Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas
de Matto-Grosso ao Amazonas

(Publicação n.º 62)

Annexo n.º 5

Historia Natural

BOTANICA

Parte IX

Bromeliaceas e Orchidaceas

por

F. C. HOEHNE

(Ver tambem as Partes I, III, IV e V)

(Apresentado para a publicação em Janeiro de 1916)

RIO DE JANEIRO
Papelaria Macedo, Rua Quitanda 74

Bromeliaceas

(Incluindo todas as publicadas
em trabalhos anteriores)

(Revisão do autor).

As Bromeliaceas em Matto Grosso

As especies terrestres das Bromeliaceas são, em Matto-Grosso, bastante mais frequentes que as epiphytas e rupicolas. De entre ellas destacam-se pela abundancia algumas variedades e formas do *Ananas*, principalmente a variedade *microstachya*, a *Bromelia Balansae*, Mez. e algumas especies de *Pitcairnia*, que por vezes constituem grandes formações nas mattas. Isto se observa mais especialmente com as duas primeiras, das quaes muito temos visto queixarem-se os caçadores, que muitas vezes nellas tanto se emmaranham que difficilmente conseguem desenvincilhar-se. São justamente estas duas entretanto as mais uteis á industria, ellas fornecem fibra muito resistente e perfeitamente aproveitavel para cordoaria e industria textil.

As especies epiphytas tornam-se com as Orchidaceas epiphytas relativamente raras nesse Estado. Pedreiras e arvores recobertas dos «Gravatás» e das «Barbas de Velho» são em Matto-Grosso cousa muito mais rara que no littoral, apparecendo ainda assim algumas fórmas muito interessantes nos cerrados e cerradões seccos. Uma das plantas mais curiosas é sem duvida a *Tillandsia decomposita*, Bak., planta destituida de raizes, com longas folhas bastamente tomentósas, com o auxilio das quaes se prende aos galhos que lhe ficam proximos, enrolando as pontas, á maneira do rabo dos macacos, e vegetando assim completamente no ar, embóra este seja durante alguns mezes do anno muito secco. Outra especie, quasi microscopica, deste genero, a *Till. loliacea*, Mart. associa-se com ella nos mesmos cerradões.

Nas «Mattas da Poaya», ordinariamente mais humidas, onde apparecem tambem varias especies de *Orchidaceas* epiphytas e alguns *Cereus* e *Rhipsalis*, não é rara a *Aechmaea tinctoria*, Mez. e algumas especies mais que não conseguimos ver floridas. Alli abundam egualmente, como em outros pontos do Estado, especies de *Vriesias* e *Tillandsias* de que não conseguimos colher material.

Typicamente xerophitas campestres podem ser consideradas as *Dickias*, que, principalmente nos terrenos mais seccos e calcareos, constituem formações vegetativas bastante interessantes, fornecendo alguma forragem ao gado durante os mezes de estio. Ellas apparecem especialmente em Corumbá e outros pontos em que a rocha calcarea appareça á superficie.

Como directamente uteis ao homem as Bromeliaceas não têm grande importancia e, embóra muitas produzam boas e resistentes fibras, poucos são os habitantes de Matto-Grosso que dellas tiram proveito.

Fructos só se aproveitam aquelles da *Bromelia Balansae*, Mez. e os syncarpios do *Ananas*. Os primeiros são apreciados pelos indios Borôros, que os comem crús ou cozidos, e, sendo considerados bons anthelminthicos, é de presumir que a elles devam os aborigenes menor porcentagem das infecções pelo ancylostomo. Quando nos demoramos em S. Lourenço, onde se achava acampada uma grande turma de Borôros, tivemos occasião de observar que elles comiam enormes quantidades de fructos desta planta com carnes ou outros manjares que preparavam tanto durante o dia como durante a noite.

As Bromaliaceas são plantas que difficilmente se preparam bem e isto é uma das razões primordiaes porque tão poucas se encontram nos hervarios. Muito util seria proceder-se a um estudo deste grupo *in loco*, levando todo o necessario para determinar as especies e o apparelhamento para boas reproducções e photographias de cada uma dellas. Isto contribuiria muito para o melhor conhecimento das especies descriptas por material incompleto e traria indubitavelmente um grande numero de nóvas especies para a Sciencia.

Bromeliaceae

Bromelieae

Bromelia, Plum.

Bromelia Balansae, Mez.

(*C. Mez.*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 191 e Monographiae Phanerogamarum, de Casem. De Candolle, vol. IX, pag. 30).

N^os^.: 3540, 3541 e 4518 nossos e 86 e 87 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida em Corumbá e Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Fevereiro e Março.

Uma das Bromeliaceas mais communs no Estado de Matto-Grosso, constituindo geralmente grandes grupos nos cerrados e mattas mais ralas.

As folhas têm as margens armadas de aculeos bastante longos e terminam em um espinho muito agudo. Os aculeos inferiores e superiores são curvados para cima e os do meio o são para baixo.

Nome vulgar: «Croatá»

Os indios Borôros apreciam muito os fructos desta planta; comendo-os tanto crûs como cozidos. De especies affins o povo faz usos medicinaes e aproveita a fibra para cordoaria.

Ananas, Adans.

Ananas sativus, Lindl. var. *microstachys*, Lindl.

(Citada na Parte I, pag. 15.)

Esta variedade foi considerada especie definida pelo Dr. Bertoni na sua monographia ultimamente publicada sobre este genero.

Acanthostachys, Link.

Acanthostachys strobilacea, Lk.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 287 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 161.)

N^o^.: 6.660.

Colhida em Lagoa Santa, Minas-Geraes, em Novembro de 1915.

No especimen presente as bracteas têm as margens inteiras e não serrilhadas como as descreve e desenha Mez. As folhas são muito estreitas

e têm as margens fortemente recurvadas, de fórma que parecem roliças.

Frequente nos logares seccos, vivendo sobre arvores e pedras, raro no solo.

Bilbergia, Thunb.

Bilbergia leucantha, Hoehne (sp. nov. ex sect. *Helicodeae*, Lem. Fl Br. Mart. vel *Cernuae*, C. Koch. Die Nat. Pflanz. ab Engl. & Prantl.)

Folia pauca, 5-8, inferne tubuloso-rosulata, exteriora subvaginiformia, subtriangularia, parva, apice spinam terminata, levissime patentia, interiora gradatim longiora, inferne in tubo longo convoluta, superne usque e medio libera et recurvato-patentia, usque ad 40 cm. longa, lineari-lanceolata, levissime acuminata, acuta, infra medium in parte convoluta nonnihil dilatata fere 4-5 cm. lata, marginibus spinulis 1,5-2 mm. longis sursum curvatis sublaxe armata, inferne dorsaliter albido-lepidota et transversim albo-vittata. Scapus gracilis, recurvato-pendulus, laxe albofarinosus, vaginis 4-5 ultra 7 cm. longis laxe amplectentibus vestitus, foliis paullo excedens vel aequilongus. Inflorescentia brevis, pendula, pauciflora, inferne bracteis magnis margine integra lanceolato-acuminatis gradatim in bracteis floralibus decrescentibus ornata. Bracteae imae usque 7 cm. longae et 12 mm. latae, summae ovario subaequilongae magis triangulatae, omnes pallido-roseae vel incolores, extus sparse farinoso-lepidotae et intus subgrabratae. Flores sessili 4-6 quodque inflorescentia, albi vel indistincte virescenti; ovario crasse carnoso, oblongo, in sicco longitudinaliter indistincte sulcato, dense albido-lepidoto, 10-12 mm. longo; sepalis triangulari-acuminatis, usque 18 mm. longis et ad basin 6 mm. latis, aequalibus; petalis lineari-lanceolato-subspathulatis, 5 cm. longis, albis, intus ad basin squamis duabus parvis tricrenatis munitis, abrupte acutiusculis, per anthesin defloratisque arcte vel spiraliter revolutis; staminibus petalis longioribus, filamentis ser. II basi petali levissime connatis, caeteris petala interpositis liberis; antheris linearibus, usque 15 mm. longis, stylo 6 cm. longo, stigmatice 1 cm. longo trifido; tubo epigyneo evolucto et bene distincte.

Ns.: 3.554 e 3.555. Estampa n.º 160

Colhida nas mattas proximas á barra do rio Coxim no logar de egual nome, no sul do Estado; florescendo em Maio.

Quanto á fórma da inflorescencia, com as grandes bracteas de margens inteiras, envolvendo em fórma de coberta todo o racimo floral, que ostenta apenas 4-6 flores, ella se parece um tanto com a *B. zebrina*, Ldl.; desta se afasta, porém, pelos petalos, pelos sepalos agudos e pela côr muito mais pallida das bracteas. Mais affinidade teria talvez com a *B. Pallidiflora*, Liebm. e com a *B. decora*, Beer. entre as quaes deve ser collocada na chave, pois tem as flores maiores que a primeira e menores que a ultima.

As dimensões, a fórma dos sepalos e principalmente a desproporção que se verifica entre os estames e petalos muito revolvidos, bem como a

côr das flores e bracteas em geral, constituem caracteristicos que a afastam de todas as demais especies affins descriptas por Mez na Flora Brasiliensis, de Martius, e na Monographiae Phanerogamarum de Casem. De Candolle.

Aechmaea, R. et Br.

Aechmaea tinctoria, Mez.

(*C. Mez,* Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 573 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 280.)

Ns.: 438 (já citado) e 4.723 e 4.724.

Colhida em S. Luiz de Caceres, Matto-Grosso; florescendo em Setembro.

Epiphyta de folhas largas com as margens bastamente armadas; inflorescencia spiciforme, longamente pedunculada e sempre muito lanulósa.

Frequente em todo o Estado.

Aechmaea bromeliifolia, Bak. citada por Spencer Moore no Trans. of the Linn. Soc. of London, vol. IV, part. 3, pag. 491 da 2 ser. Bot. é, segundo Mez, egual a esta especie.

Araeococcus, Brongn.

Araeococcus micranthus, Brongn.

(Citada na Parte I, pag. 15).

Pitcairnieae

Pitcairnia, L'Hér.

Pitcairnia anomala, Hoehne (sp. nov.)

Terrestris vel rupicola. Folia 15-20 fasciculata, inferne levissime dilatata invaginantia, lineari-lanceolata, supra vaginam nonnihil angustata, apice longissime filiformeque acuminata, marginibus supra vaginam vel supra medium spinulis minutis praeditis, 70-110 cm. longa, membranacea, glabra vel subtus plus minusve dense albido-lepidota subfarinacea. Scapus tenuis, dense albido-floccosus, vaginis lanceolato-triangularibus, acuminatis, non amplectentibus, imis 35-10 cm. longis, filiforme acuminatis, summis gradatim decrescentibus, ultima fere 3 cm. longa, dorsaliter dense floccoso-lepidotis. Inflorescentiae folium aequantae vel paullo superantes, 12-20 florae, circiter 20 cm. longae; bracteis in dorso dense lepidotis, triangulari-acutatis, erecto-patentibus, imis 2, 5 cm. longis apicem inflorescentiae versus gradatim decrescentibus. Flores patuli, sessili vel indisdincte pedicellati, infer-ovariati, fere 6-7 cm. longi, distincte zygomorphi et curvati; sepalis triangulare lanceolatis, acutis, 2 cm. longis, omnino liberis; petalis obovato-oblongatis, apice abrupte acutatis, superne dilatatis, membranaceis, pallido-coccineis, 5, 5-6 cm.

longis, intus prope basin squama repando crenata auctis; staminibus petalis aequilongis vel nonnihil brevioribus; antheris sagittato-linearibus, 8-9 mm. longis; ovario omnino infero, angulato-sulcato, floccoso, fere 15 mm. longo.

Ns.: 5.081 e 5.155. Estampa n.º: 161.

Colhida nas barrancas do Rio Juruena, acima do Salto Augusto, e tambem nas margens do Rio Cururú, abaixo de S. Manoel; florescendo de Fevereiro a Março.

Planta terrestre e rupicola, que se afasta das demais especies conhecidas pela fórma das folhas, que sempre são muito acuminadas e longas, e tambem pelo ovario completamente infero. Em todas as demais especies enumeradas por C. Mez, no Monog. Phan. de C. De Candolle, vol. IX., o ovario é meio ou dois terços infero ou completamente supero.

Pitcairnia ensifolia, Mez. ?

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart. vol. III, 3, pag. 436 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 379.)

Ns.: 3.552 e 3.553.

Colhida d'um paredão abrupto de pedras, no Morro Podre, Chapada de Matto-Grosso, em Março.

Infelizmente as flores já se acham murchas e muito quebradas, de fórma a não permittirem approximar melhor a especie. As folhas são bastante menores que aquellas da especie em questão; isto talvez devido ao logar em que a planta vegetava.

Pitcairnia caldasiana, Bak.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart. vol. III, 3, pag. 437 e Monogr. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 380.)

N°.: 6.914

Colhida nos campos pedregulhentos de Sabará, em Minas-Geraes; florescendo em Janeiro.

Folhas exteriores muito menores e quasi escamiformes, internas gradativamente maiores e as do centro de base vaginiforme, estreitamente lineares, inermes, de dorso lepidotadas e brancas ou ligeiramente arroxeadas, de 30-40 cm. de comprimento e 15-18 mm. de largura. Infloresцencia racimosas, mais ou tão longas quanto as folhas, ostentando de 15-18 flores; estas alvacentas de quasi 10 cm. de comprimento, recurvadas depois da anthese.

Pitcairnia Burchelli, Mez.

(Citada na Parte I, pag. 16.)

Puyeae

Deuterocohnia, Mez.

Deuterocohnia Meziana, O. Kuntze.

(*C. Mez*, Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 466)

Ns.: 3.542-3.544 e 4.514. Estampa n.º 162

Colhida em Corumbá, vivendo sobre pedras calcareas na margem do rio Paraguay; florescendo em Fevereiro.

Esta especie, descripta em 1896 por O. Kuntze, differe da *D. longipetala*, Mez., frequente no Paraguay, não só pelas inflorescencias muito maiores, mas ainda pelos segmentos das flores. Segundo C. Mez, ella se afasta das demais especies, principalmente pelas flores vermelhas. Estas são amarellas nas demais especies.

As folhas attingem mais de um metró de comprimento e as inflorescencias, perennes (?), têm de metro e meio até dois metros de altura, e brotam annualmente dando nóvos ramos com flores.

Dickia, Schult.

Dickia affinis, Bak.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart. vol. III, 3, pag. 474 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 511.)

Ns. 3.548-3.551

Colhida em Corumbá; florescendo em Fevereiro.

Apezar de se achar esta especie subordinada á secção *A «Inflorescentia panniculata vel si simplex scapi foliolis superioribus gemmas manifestas in axillis gerentibus»* da chave de C. Mez, nas obras acima indicadas, verificamos que, talvez na maioria dos casos, isto não se dá. Ao contrario, sómente um exemplar dos quatro por nós recolhido tem inflorescencia paniculada, os demais as têm simples e destituidas tambem das taes gemmulas. Facto identico já observamos no Ypiranga, S. Paulo, com a *Dickia coccinea*. Mez.

Dickia orobanchoides, Mez.

(Citada no Annexo n.º 2 da Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon, pag. 34 (1914)) Tambem de Curumbá.

Dickia dissitiflora, Schult. fil.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart. vol. III, 3, pag. 480 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 518.)

Ns.: 3.545, 3.546, 3.547, 4.545 e 4.550

Colhida no Morro Podre, Chapada e em Cabeça de Boi, perto do rio Aricá; florescendo em Março e Abril.

Planta campestre de folhas linear-triangulares, relativamente curtas, mais ou menos armadas de aculeos bastante recurvados nas suas margens; inflorescencia simples, bastante alta; flores esparsas de 13-14 mm. de comprimento, amarellas.

Dickia lagoensis, Mez. ?

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 483 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 522.)

Nº.: 6.363.

Colhida nos campos seccos perto de Lagôa Santa, Minas-Geraes; fructificada em Novembro.

Achando-se o specimen recolhido sem flores, é-nos impossivel garantir a classificação; entretanto as folhas e sementes concordam perfeitamente com as da especie em questão.

Dickia minarum, Mez.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 483 e Monog. Phanerog. de Cas. de Candolle, vol. IX, pag. 522.)

Nº.: 6.422.

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Inflorescencias erectas, racimosas, bastante furfuraceas; pedunculo revestido com vaginas mais compridas que os entrenós; flores de 14 mm. de comprimento levemente pedicelladas, amarellas. Frequente entre e sobre as pedras da serra acima citada.

Dickia ferruginea, Mez.

(*C. Mez*, Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 533. Erradamente dada como *D. dissitiflora*, Schultz. na Parte I)

Ns.: 576 e 577.

Colhida na fazenda da Jacobina, Matto-Grosso; florescendo em Setembro.

Não nos tendo sido possivel consultar o trabalho de Mez, acima indicado, incorremos no erro de identifical-a com *D. dissitiflora*, Schultz. na Parte I deste nosso trabalho, o que aqui rectificamos.

Tillandsieae

Tillandsia, L.

Tillandsia paraensis, Mez.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 586 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 721.)

Ns.: 5.162 e 5.163.

Colhida nas margens do Rio Juruena, acima da confluencia do rio Arinos, no Estado de Matto-Grosso; com inflorescencias seccas, em Janeiro.

Mez, obra citada, descreve as inflorescencias com 6-8 flores, tão longas quanto as folhas; pelos especimens recolhidos verificámos, porém, que estas podem ter até 16 flores e serem até quasi a metade mais compridas que aquellas.

Tillandsia geminiflora, Brongn.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 594 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 835.)

Ns.: 928 e 929.

Colhida no alto rio Jaurú, perto da Pedra Branca, em Matto-Grosso; florescendo em Dezembro.

Na parte I confundida com *Till. Regnelli*, Mez., da qual se afasta principalmente pela fórma das bracteas, que tambem são muito mais laxas que naquella, os ramos da inflorescencia são algo flexuosos e ostentam geralmente de 3-4 flores cada um.

As bracteas vermelho-pallidas ou roseas que sustêm as flores roxo-violetas tornam a planta muito ornamental.

Tillandsia decomposita, Bak.

(*C. Mez*, Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 853.)

Nº.: 3.560. Estampa nº. 163

Colhida nas mattas que circumdam os fundos da cidade de Corumbá, Matto-Grosso; florescendo em Julho.

Esta planta, quasi completamente desprovida de raizes, prende-se entre os ramos das arvores por meio das folhas muito longas e torcidas, cujas pontas se enroscam aos ramos á guiza de gavinhas. A inflorescencia tem de 50-60 cm. de comprimento e o caule é sempre bastante desenvolvido, attingindo mais de 20 cm. no exemplar presente; as folhas de 30-45 cm. de comprimento e as bracteolas glabras a afastam muito das demais especies desta secção.

Till. streptocarpa, Bak., que Spencer Moore dá para Corumbá, talvez seja esta mesma especie.

Tillandsia loliacea, Mart.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 611 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 862.)

Ns.: 3.556-3.559. Estampa n.º 164

Colhida em Corumbá; florescendo em Julho.

A descripção de Mez calha melhor para a planta por nós recolhida que a estampa que a acompanha. Convem entretanto notar que as inflorescencias pódem dar até 11 flores e não só 3-5 como são descriptas. As flores quando vivas são amarellas e tomam depois de exsiccadas um tom ligeiramente arroxeado.

Tillandsia atrichoides, Sp. Moore (descripta no Trans. of the Linn. Soc. of London, vol. IV, 3, pag. 491) é synonymo desta especie.

Tillandsia recurvata, Linn.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 609 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 872.)

Ns.: 6.418, 6.419, 6.891 e 6.892.

Colhida nas mattinhas que circumdam a Lagôa Santa no logar de egual nome e tambem de sobre *Myrciaria jaboticaba*, Berg. em Sabará, Minas-Geraes; florescendo e fructificando em Janeiro.

Epiphyta que fórma pequenos cespides com folhas estreitas, muito recurvadas e quasi roliças; inflorescencias setiformes com 2-3 flores, com o pedunculo ornado apenas com uma vagina ou completamente despido. Esta especie distingue-se da *T. Mallemontii*, Gl. principalmente pela fórma dos petalos e dimensões em geral menores.

Tillandsia usneoides, Linn.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 613 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 881.)

Nº.: 6.353.

Colhida de arvores da margem da Lagôa Santa, no logar do mesmo nome, em Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

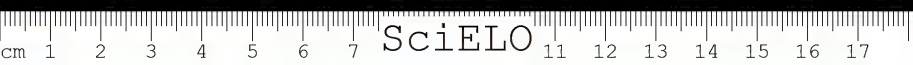
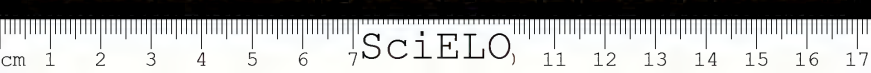
Planta epiphyta, desprovida de raizes, muito frequente em todo o Brasil e vulgarmente conhecida por «Barba de Velho», «Crina vegetal», etc.

Os caules filiformes despidos da casca e escamas, depois de soffrerem um banho de agua fervendo, são reputados como o melhor enchimento para colchões e almofadas.

Tillandsia goyazensis, Mez.

(Citada na Parte I, pag. 17).

Orchidaceas

(Continuação das Partes I, - III, - IV e V)

Introducção

Estamos de facto vendo confirmada a nossa suspeita, expressa na pagina 64 da Parte V do nosso trabalho. Obrigados somos, ainda uma vez, a tratar das *Orchidaceas*. E' com summo prazer que o fazemos, pois estamos vendo crescer cada vez mais o numero das especies interessantes deste grupo, que vão sendo registadas para a flora do grande Estado de Matto-Grosso.

Mal haviamos dado publicidade á relação das *Orchidaceas* colhidas pela Commissão Rondon até 1914, e já o Sr. João Geraldo Kuhlmann, regressando da excursão pelo Rio Arinos, trazia-nos mais oito especies ainda não constatadas naquellas paragens. Com estas a lista elevou-se de 146 á 154. Mais tarde, em 1918-1919, quando o presente trabalho já se achava concluido e prompto para ser impresso, o mesmo Sr. Kuhlmann, tendo voltado ainda uma vez aos confins daquelle Estado em companhia do D. D. Chefe da Commissão, trouxe-nos elle mais tres novidades, de fórma que podemos hoje dizer, com desvanecimento, que o numero das especies até hoje constatadas em Matto-Grosso da familia natural das *Orchidaceas*, se eleva a 157 especies diversas.

O presente trabalho foi ainda enriquecido com varias especies, por nós trazidas de Minas-Geraes, da Serra de Piedade e Lagôa-Santa, onde fomos em 1915, com o fim de trazermos material de algumas *Asclepiadaceas*, que em parte já foram publicadas, em 1916, na «Monographia das Asclepiadaceas Brasileiras», fasc. I e II.

Conforme temos demonstrado nos trabalhos anteriores, o Estado de Matto-Grosso, não é tão rico em *Orchidaceas*, como geralmente se suppõe, quando se leva em consideração o seu nome sem conhecel-o pessoalmente. As collecções levadas a effeito por varios botanicos de nomeada em épocas anteriores áquella em que alli iniciou os seus serviços e estudos a Commissão Rondon, foram em regra pequenas.

Sendo porém interessante conhecermos as varias especies de que cada uma dessas collecções se compõe e para podermos precisar e avaliar devidamente o numero de especies que alli representam a grande e bella familia de *Orchidaceas*, tentaremos dar em seguida e pela ordem systematica a relação das mesmas, tal como se encontram registadas pelos principaes naturalistas que trabalharam naquelle Estado.

Pela ordem de numero de especies occupa o segundo logar: a collecção alli feita, em 1893, pelo Dr. Lindmann, que contém 47 especies. A saber:

Collecção feita pelo Dr. C. A. M. Lindmann

(Ex Kungl. Sv. Vet. Akad. Handl. vol. 46)

(1) **Habenaria Lindmannii**, Kraenzlin.
Habenaria rupicola, Barb. Rodr.
» *exaltata*, Barb. Rodr.
» **mitomorpha**, Kraenzlin.
» *Candolleana*, Cgn.
» *caldensis*, Kraenzlin.
» **pseudo-caldensis**, Kraenzlin.
Habenaria mattogrossensis, Kraenzlin.
Habenaria ornithoides, Barb. Rodr.
» *autumnalis*, Poepp. et Endl.
» *hexaptera*, Lldl.
Epistephium sclerophyllum, Ldl.
» *parviflorum*, Ldl.
Vanilla Chamissonis, Klozsch, var.
» *brevifolia*.
» **Lindmannii**, Kraenzl.
Spiranthes rupestris, Barb. Rodr.
Cranichis micrantha, Griesb.
Liparis elata, Ldl.
» *bifolia*, Cgn.
Polystachia estrellensis, Reichb. f.
» *caespitosa*, Barb. Rodr
Galeandra juncea, Ldl.
» *montana*, Barb. Rodr.
Pleurothallis tricolor, Cgn.
Scaphyglottis graminifolia Poepp. et E.
Epidendrum linearifolioides, Kraenzlin.
Epidendrum fragans, Swartz.
» *rigidum*, Jacq.
» *strobiliferum*, Reichb. f.
Cattleya violacea, Rolfe.
Xylobium squalens, Lidl.
» *foveatum*, Stein.
Maxillaria scorpioides, Kraenzl.
Eulophidium maculatum, Pfitz.
Notylia aromatica, Baker.
Rodriguesia Lindmannii, Kraenzlin.
Ionopsis paniculata, Ldl.
Aspasia lunata, Lindl. *(A. variegata*, Ldl.).
Ornithocephalus avicola, Reichb. f.
Oncidium chrysopterum, Kraenzl.
» *pumilum* Ldl.
» *glossomystax*, Reichb. f
Lockhartia lunifera, Reichb. f.
Dichaea brachyphylla, Reichb. f.
Campylocentrum micranthum, Rolfe.
» *fascicola*, Cgn.
Plectrophora iridifolia, Focke.

No mesmo trabalho Kraenzlin cita além destas especies trazidas pelo Dr. Lindmann, mais as seguintes colhidas pelo Dr. G. O. Malme:

Habenaria pungens, Cgn.
Spiranthes misera, Kraenzlin.
Physurus arataahensis, Barb. Rodr.
Galeandra montana, Barb. Rodr.
Epidendrum blandum, Kraenzlin.
» **callobotrys**, Kraenzlin.
Bletia Rodriguesii, Reichb. f.

No Engler's Botanische Jahrbücher, vol. XXX (1902) paginas 149-150, sob o titulo: «Beitrag zur Flora von Matto-Grosso» (Botanischer Bericht über die Expedition von Dr. Hermann Meyer, durch Central Brasilien) o Dr. Schlechter enumera mais 7 especies trazidas pelo Dr. Pilger, a saber:

---

(1) As especies em typo egual a este foram descriptas como novas para a Sciencia.

Habenaria Pilgeri, Schlechter.
» *pratensis*, Reichb. f.

Pelexia setacea, Ldl.
Ponthieva Mandonii, Reichb. f.
Galeandra juncea, Ldl.
Cattleya superba, Schomb. (que deve ser a var. *splendens* da *C. violacea).*
Oncidium Sprucei, Ldl.

Estas parecem ser as unicas publicadas para a flora mattogrossense posteriormente á Flora Brasiliensis de Martius. Nesta obra encontramos ainda 14 especies de Spencer Moore, que haviam sido publicadas em 1895, no Trans. of the Linnean Soc. of London, vol. IV, part. 3, pag. 476, e são:

Cattleya superba, Schomb. (que é *Catt. violacea*, var. *splendens).*
Epidendrum imatophyllum, Ldl.
» *variegatum*, Hook.
» species?
Bletia catenulata, Ruiz et Pav. (que é a *Bl. Rodriguesii*, Cgn.).
Rodriguesia secunda, H. B. K.
Notylia lyrata, Sp. Moore.
Notylia bisepala, Sp. Moore.
Lockhartia goyazensis, Reichb. f.?
Dichaea cornuta, Sp. Moore.
Vanilla ensifolia, Rolfe?
Stenorrhynchus australis, Ldl. (que é *St. orchioides*, L.).
Spiranthes grandiflora, Ldl.
Physurus oreadum, Sp. Moore.

Além destas, 8 especies de Weddell:

Cattleya Walkeriana, Gardn. (que prov. é a *Catt. nobilior*, Reichb. f.).
Cyrtopodium purpureum, Reichb. f.
Cyneorchis Arundinae, Barb. Rodr.
Ionopsis paniculata, Ldl.
Oncidium macropetalum, Ldl.
» *ceboleta*, Swartz.
Campylocentrum fascicola, Cgn.
Pelexia longicornu, Cgn.

7 de Riedel:

Habenaria bractescens, Ldl.
» *pratensis*, Reichb. f.
» *quadrata*, Ldl.
Stenorrhynchus macranthus, Cgn.
Sarcoglottis uliginosa, Barb. Rodr.
Galeandra juncea, Ldl.
Oncidium Sprucei, Ldl.

3 de Barbosa Rodrigues:

Lycaste Rossiana, Rolfe.
Xylobium chapadensis, Barb. Rodr.
Cyrtopodium lineatum, Barb. Rodr

2 de Patricio da Silva Manso:

Galeandra juncea, Ldl.
Bletia Rodriguesii, Cgn.

2 de Theodoro Morong:

Eulophidium maculatum, Pfitz.
Catasetum fimbriatum, Ldl.

1 de Pohl:

Stenorrhynchus balanophorostachys, Cogn.

1 de Rand:

Xylobium squalens, Ldl.

1. de Saint. Leger:

Oncidium spilopterum, Ldl.

Examinando sem paixão e considerando que uma boa parte destes nomes devem ser postos de quarentena ou são de facto synonymos, resultantes, não raro, de enganos ou erros de classificação do autor, chegamos á conclusão de que as especies de *Orchidaceas* até hoje registadas para a flora de Matto-Grosso, não excedem muito de 190.

Se porém levarmos em conta o pouco conhecimento que ainda hoje possuimos da flora daquelle Estado, devido especialmente a não se ter até hoje feito alli viagens demoradas que permittissem a colheita de todas as especies existentes e comparando ao mesmo tempo o numero das especies novas em relação ás colhidas pelos varios botanicos, somos obrigados a concordar que muitas ainda deverão ser encontradas alli, desde que se proceda a um estudo mais demorado e cuidadoso, demorando em cada ponto o tempo sufficiente para recolher tudo que existe deste interessante grupo e trazendo o material para estufas a fim de conseguir-se a sua floração e classificação.

Si conseguimos trazer maior cópia de especias daquellas paragens, devemos isto especialmente ao facto de termos ligado sempre maior attenção a este grupo de plantas, transportando muitas vezes comnosco exemplares encontrados em botão até que abrissem as suas flores, para então desenhal-os e incorporal-os á collecção.

Comparando o numero de especies que conseguimos reunir em alguns logares, como por exemplo Curumbá e S. Luiz de Caceres, com o material que temos conseguido colher em outros pontos do nosso Paiz, especialmente nas regiões do littoral, num mesmo lapso de tempo, temos de confessar que a familia natural das *Orchidaceas* é consideravelmente menos representada em Matto-Grosso que em outros Estados do Brasil.

Si fizermos uma selecção entre as genuinamente terrestres ou humicolas e as epiphytas, verificaremos que a proporção das primeiras é egualmente maior naquelle Estado que em outros do nosso Paiz. Mais de um terço das especies recolhidas por nós pertencem ao primeiro grupo e entre ellas predominam as *Habenarias*, em seguida podem ser citadas as *Galeandras*, *Stenorrhynchus*, *Spiranthes*, *Epistephios*, *Cyrtopodios*, *Physurus* e *Cranichea*

Quasi todas estas, com excepção de poucas, são typicamente xerophitas. Desenvolvem em consequencia disto bulbos subterraneos, tuberculos ou raizes carnósas, apezar de viverem ás vezes em terrenos brejósos ou humidos temporariamente, mas sempre salobros, calcareos ou ferruginosos.

De entre as epiphytas, rupicolas e humicolas, salientam-se ainda as formas adaptadas para resistirem ás longas seccas. Os *Catacetos* e *Cyrtopodios* são magnificos exemplos disto.

Destes, o *Catacetum barbatum*, Lindl. e o *Cyrtopodium punctatum*, Ldl representam bellos typos para epiphytas. Os encontramos nos carandasaes (*Copernicia cerifera*, Mart.), nas «Bocaiuveiras» (*Acrocomia scleocarpa*, Mart.) em cujas estipes formam grandes toceiras de espessos e succulentos pseudobulbos, ou ainda nas cavidades de alguns troncos velhos. Tambem são di-

gnas de attenção neste particular as roliças e espessas folhas do *Oncidium ceboleta*, Swartz e *Oncidium Johnesianum*, Reichb. f. que apparecem em profusão nos cerradões de Corumbá e, o primeiro, tambem em varios outros pontos do Estado.

Nos cerradões e cerrados encontramos ainda alguns representantes crassi-pseudo-bulbósos da secção *Aulizeum* dos *Epidendros* e egualmente interessantes representantes de *Campylocentrum*, completamente destituidos de folhas e bulbos, mas de raizes espessas e esverdeadas, graças ás quaes resistem perfeitamente ás seccas periodicas e desempenham as funcções das folhas.

Só nas mattas hygrophilas que se estendem pelas encostas das grandes serras e em toda a matta da Poaya, são mais frequentes as especies menos pseudo-bulbósas.

Cattleya nobilior, Reichb. f., *Cattleya violacea*, Rolfe var. *splendens*, as duas *Orchidaceas* mais bellas do Etado de Matto-Grosso, são frequentes em todos os cerradões e tambem nas encostas mais humidas. Associam-se não raro com *Epidendrum oncidioides*, Ldl., *Epidendrum flavum*, Ldl. e *Campylocentrum micranthum*, Rolfe.

Na matta da Poaya é commum o *Epidendrum imalophyllum*, Ldl que vive em symbiose com uma especie de formiga, em cujos ninhos se desenvolvem as suas sementes, facto que tambem se observa com *Pleurothallis myrmecophila*, Hoehne, egualmente frequente alli. *Rodriguesia secunda*, Kunth, var. *sanguinea*, *Macradenia mutiflcra*, Cogn., *Ionopsis paniculata*, Lld. *Dichaeas* e especies de *Notylias*, apparecem naquella matta em grande profusão. Nos logares mais humidos, margens dos rios, cachoeiras e lagoas, as arvores apresentam bellos exemplares de *Xylobium squalens*, Ldl. e *X. chapadensis*, Barb. Rodr. var. *luteo-alba*, Hoehne. Nos ramos das arvores mais altas surge o *Epidendrum fragans*, Swartz, entre varias outras especies que cômo elle necessitam de mais luz.

As *Attaleas* e *Orbignias*, conhecidas alli pelos nomes de «Acury» e «Aguassú», que constituem a parte principal de alguns caapões isolados ou de formações vastas nas partes mais baixas das mattas, ostentam em regra grandes grupos de *Vanilla palmarum*, Ldl. que deixa pender seus longos ramos de entre as amplas bainhas das suas folhas. Nunca logramos encontrar esta especie em outra arvore.

Em torno das cachoeiras onde se derramam as brumas levantadas pela quéda das aguas, não só as arvores, mas tambem as pedras se cobrem de vegetação e entre esta as *Orchidaceas* se salientam pelo numero de especies emquanto as *Bromeliaceas* apresentam o maior vulto. São frequentes alli as *Sobralias*, *Acacalis*, *Batemanias*, *Zygopetalos*, *Menadenios*, *Dichaeas*, *Notylias*, *Maxillarias*, *Xylobios*, *Houletias*, *Lykastes* e *Bifrenarias*. *Sobralia cataractarum*, Hoehne, apparece principalmente nas immediações das cachoeiras dos rios affluentes do Paraguay, emquanto *Sobralia Rondonii*, Hoehne, é frequente nas cabeceiras encaichoeiradas dos rios que correm para o norte. *Sobra-*

lia liliastrum, Ldl., uma das mais bellas especies do genero, é bastante commum sobre as pedras das adjacencias das cachoeiras do rio Tapajóz e seus formadores Juruena e Arinos. No Salto Augusto ella apparece em touceiras de quasi um metro em diametro, encimando pedras quaes touceiras de taquarinha.

No grande e magestoso salto Utiarity, do rio Papagaio, é abundante *Polycicnis barbata*, Reichb. f., planta relativamente rara e muito interessante.

Nas arvores das immediações das corredeiras da segunda secção encachoeirada do rio Juruena apparece em grande profusão uma especie de *Cycnoches* de flores verde-claras, que colhemos perdendo-a mais tarde no desastre das canôas.

Egualmente limitada e só encontrada nas regiões encachoeiradas do Juruena, crescendo sobre arvores isoladas, é a *Brassavola Martiana*, Ldl. que colhemos ornada de bellos cachos de flores alvas com labello muito fimbriado e bem patente.

A interessante *Acacalis cyanea*, Ldl. de que trataremos mais adiante, cresce nas adjacencias das grandes cascatas dos rios Papagaio e Burity, desenvolvendo rhizoma cauliforme de mais de 5 metros de comprimento ostentando bellas inflorescencias axillares, erectas com 2-8 flores coeruleas.

A maior abundancia e maior variedade conjuncta encontramos entretanto nos brejos de matta rachitica das immediações de Juruena, Nhambyquaras e Formiga. Tanto as pequenas arvores, como o sólo farto humoso, se acham litteralmente cobertos de *Orchidaceas* e *Bromeliaceas*. Sobre o humus estão em profusão *Zygopetalum paludosum*, Cgn. (sp. nov.) e *Houletia juruenensis*, Hoehne, crescendo entre grandes *Rapateas* e *Nidularios*. Nas arvores se veem desde minusculas *Octomerias* e *Pleurothallis*, exemplares de *Epidendros*, *Bulbophyllos*, etc., Rivalisando em altura com as rachiticas arvores da minuscula matta, enxergam-se bellos especimens de *Epistephium parviflorum*, Ldl. fortemente ramificados e com forma de arbustos. Nas margens alagadiças apparecem *Pogonias*, *Habenarias*, e entre arbustos de *Macairea Hoehnei*, Cgn., surgem touceiras de *Xerorchis amazonica*, Schlecht. perfeitamente enraizados na camada de sphagnum que reveste a areia.

Pouco distante dalli, nas margens da cachoeira do rio Juruena, encontramos *Coryanthes maculata*, Hook, var. *splendens*, Cogn., vivendo em formigueiro, ostentando duas flores abertas, com o labello sacciforme meio cheio de liquido secretado pelos dois appendices da base deste, que cahia ás gottas arrastando comsigo as formigas que o vinham beber na fonte.

Do outro lado do rio, nas immediações de uma pequena cachoeira dum corrego affluente do Juruena, encontram-se em profusão varias especies, de entre as quaes se destaca o *Epipendrum viviparum*, Ldl., forma *major*, Hoehne, que apresenta enormes correntes formadas pelo successivo brotar das inflorescencias defloradas e novos rebentos que surgem no apice da parte mais velha da planta.

Do genero *Stanhopea*, aliás tão bem representado em varios outros pontos do Brasil, só encontramos um representante na parte baixa do rio Júruena.

Interessante é ainda a ausencia completa dos generos *Sophronites*, *Leptotes* e *Miltonia*, tão communs em outros Estados. Tambem do genero *Laelia* nada encontramos.

Realmente interessante é o *Oncidium pusillum*, Reichb. f. que apparece na região da matta da Poaya e tambem no norte do Estado, vivendo ás vezes sobre as folhas e ramos muito finos das arvores seculares das margens dos rios. Como a *Quekettia Theresiae*, Cgn., nas Eryobotrias em Minas, S. Paulo e Rio de Janeiro, surge elle ás vezes sobre as larangeiras plantadas proximo ás casas.

*

Conforme já dissemos paginas atraz, diversas das especies citadas para Matto-Grosso, não passam de synonymos, pois nem sempre é possivel identificar-se com segurança as especies recolhidas, quando falta material para confronto. Outras vezes tambem a classificação é feita por monographias já cahidas em desuso e são então conservados synonymos. Acontece isto por exemplo com o trabalho do Sr. Spencer Moore, que dá *Stenorrhynchus australis*, Ldl., em vez de *St. orchioides*, L. C. Rich., *Cattleya superba*, Schomb. em vez de *Catt. violacea*, Rolfe var. *splendens*, *Bletia catenulata*, Ruiz et Pav. quando se refere a *B. Rodriguesii*, Cgn., etc.

Enganos e trócas nas classificações não se consegue, porêm, averiguar com facilidade. Torna-se isto possivel mediante a comparação do material original. Nem sempre as diagnoses, notas e estampas offerecem os indispensaveis dados e elementos para a identificação segura duma especie, e então, por maior que sejam a bôa vontade e o desejo de acertar, muitas vezes, erra-se sem o saber. Sirva aqui de illustração o nosso *Kochiophyton coeruleus*, descripto na Parte I, pag. 49 e reproduzida na estampa n.º 30, em 1910, o qual nada mais é que a sufficientemente conhecida *Acacalis cyanea*, Ldl. Perguntarão, talvez: mas como foi descripto então como sendo novo para a Sciencia?. — Descrevemol-o por duas razões logicas: primeiro, porque de facto elle cabe no genero *Kochiophyton*, Schlechter, que por sua vez, com muita razão, foi subordinado á secção *Zygopetalinae* na Flora Brasiliensis de Martius; segundo, por achar-se a especie unica do genero, descripta como planta cespitósa e ser a nossa quasi escandente. *Kochiophyton coeruleus*, Hoehne, e tambem *Koch. negrensis*, Schlechter, pertencem á secção das *Zygopetalineas*, *Acacalis*, Ldl. (*Aganisia*, Ldl.) acha-se porêm subordinada á secção das *Gongorineas*. Entretanto, nem Pfitzer, nem Cogniaux, perceberam este erro. O ultimo destes, dá os dois generos como validos, subordinando um á primeira e outra á segunda destas secções. O nosso engano em descrever a planta como especie nóva e a confusão reinante neste particular na Flora Brasiliensis, verificamos quando em 1912, de volta da nossa segunda viagem por Matto-Grosso, passamos por Belém do Pará, onde encontramos, no Jar-

dim Botanico do Museu Paraense, alguns especimens da planta que o proprio Dr. Koch havia deixado lá e que eram portanto typos da especie de Schlechter, que motivou o novo genero. Pelos citados exemplares vimos que a planta descripta como cespitósa pelo Professor Schlechter, possue rhizoma cauliforme, quasi escandente, de alguns metros de comprimento, por onde deita raizes quando em contacto com qualquer ramo ou tronco, tendo os pseudo-bulbos dispostos sobre elle, de 10-30 cm. entre si. O que, como se poderá facilmente verificar, discorda não só da descripção, mas tambem da estampa dada para a especie.

Em 1914 encontramos a confirmação do facto constatado por nós no Nachträge IV zu II-IV für die Jahre 1905-1912 do «Die Pflanz. de Engler und Prantl», pag. 56, onde entretanto o ultimo genero ainda continua subordinado ás *Gongorineas*, restando portanto excluil-o dalli para incluil-o ás *Zygopetalineas.*

Em principios de 1919 recebemos do Dr. Schlechter, de Berlim, entre varios trabalhos, uma *sepatara* (Sonderabdruck aus «Orchis» 1918, Jahrgang XII, n.º 1 und 2), intitulado: «Die Gattung Aganisia, Ldl. und ihre Verwandten», em que, pag. 7, rectifica o seu engano, subordinando *Kochiophyton negrensis*, Schlecht., como synonymo á *Acacalis cyanea*, Ldl. Na pag. 8 muda elle ainda o nome proposto para nosso *Kochiophyton* para *Acacalis Hoehnei*, Schlecht., o que justifica com a occupação do nome «Coerulea» para outra especie. A' isto temos de objectar que, embora os exemplares por nós vistos em Belém do Pará não estivessem floridos, nos parece fóra de duvida serem elles pertencentes á mesma especie por nós recolhida em Matto-Grosso. Existe, como affirma o autor, differença no labello e isto justifica segundo elle a creação da nova especie. (*)

Já que temos avançado tanto neste ponto, desejamos declarar que, pelas razões expostas na «Explicação Necessaria» da Parte VIII deste nosso trabalho, pretendemos, opportunamente, fazer uma revisão geral com a publicação de uma monographia completa de todas as *Orchidaceas* matto-grossenses, devendo então sanar varias lacunas de ordem secundaria que infelizmente tambem os nossos trabalhos apresentam.

(*) Já se achava escripto este trabalho quando recebemos o trabalho citado do Dr. Schlechter, de Berlim.

Orchidaceae

Monandrae

Monandrae — Ophrydinae — Habenariae

Habenaria, Willd.

Habenaria Gourlieana, Gillies fórma *magna*, Hoehne (f. nov.).

(*Cogniaux*, Fl. Br. de Mart. vol. III, IV, pag. 30 e *Kraenzlin*, Orch. Gen. et Spc.), vol. I, pag. 190.

N.os: 124 e 125 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa n.o 168, fig. III.

Colhida nas immediações de uma cachoeira no rio Arinos, em Matto-Grosso; florescendo em Novembro.

Esta planta tem 1,20 m. de altura. As flores são bastante maiores, na fórma concordam porêm com o typo da *H. Gourlieana*, Gillies, razão porque preferimos consideral-a uma fórma maior desta especie. Os petalos são bipartidos, o segmento anterior é muito mais estreito e longo que o posterior, isto é, tem 3,5 cm. de comp., em que concorda com os segmentos lateraes do labello, que tambem são muito mais longos e estreitos que o lóbo mediano. O esporão attinge mais de 15 cm. de comp. Os estaminoides se encontram bem desenvolvidos, são mais aciculares que os descriptos para a especie.

Habenaria fastor, (Lindl.) Warming (?)

(*Warming*, Fl. Br. Cent., part XXX, pag. 90 e Tab. VIII, fig. IV. Veja-se tambem *Cogniaux*, ob. cit. pag. 32 e *Kraenzlin*, Orchidacearum Gen. et Spc. vol. I, pag. 189).

Nos.: 6020 e 6021. Estampa n.o 165 e 167, fig. II.

Colhida em Caeté, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Esta planta representa uma fórma que se poderia intercalar entre a *Hab. Vaupelii*, Reichb. f. e a *Hab. Sartor*, Lindl. Ella se afasta, da primeira, pelos segmentos posteriores dos petalos muito mais estreitos e anteriores destes e lateraes do labello mais longos. Da segunda afasta-se por ter, como a primeira, os segmentos da flor mais erectos e tambem pelo maior comprimento dos segmentos lateraes do labello e partes anteriores dos petalos.

Parece-nos que o nome nasceu, talvez, de um erro typographico do trabalho de Warming, razão esta porque Cogniaux e Kraenzlin o subordinaram á *Hab. Sartor*, Ldl., mas, pelo exposto acima e tambem por aquillo que se póde deduzir da nota de Warming, a verdade é que, realmente, não se trata de uma e a mesma especie, embora Warming assim suppuzesse, salvo se os exemplares examinados pelos referidos autores, não estando perfeitos,

tivessem os referidos segmentos das flores cortados pelo meio, pois, como se poderá ver pela estampa que juntamos, elles attingem quasi o dobro do comprimento descripto.

A côr das flores e *habitat* da planta, dados por Warming para a especie em questão, concordam perfeitamente com a nossa.

E' muito provavel que a *H. sartoroides*, Schlecht., seja egual a esta.

Habenaria caldensis, Kraenzlin.

(*Kraenzlin*, ob. cit. pag. 293 e *Cogniaux*, ob. cit. pag. 70).

N.os 6901 e 6902. Estampas n.os 166 e 167, fig. III.

Colhida pelo Sr. Edmundo Kuhlmann, em Caeté, Minas-Geraes; florescendo em Dezembro.

Especie de flores mediocres, verde-amarelladas, frequente nos campos meio humidos.

Monandrae — Neottiinae — Pogonieae

Cleistes, L. C. Rich.

Cleistes exilis, Hoehne, (sp. nov.).

Caulis erectus, aphyllus, 4-5-vaginatus, subfiliformis, leviter flexuosus, glabrus, fere 35-45 cm. altus. Squamae arcte adpressae, inter sese distantae, 1 cm. longae. Flos unicus terminalis, roseo-purpurascens, fere 3 cm. dm., patalus; pedicello nullo vel brevissimo cum ovario fere 2 cm. longo, ad basin bractea ovato-acuminata 7 mm. longa, acuta, munito; sepalis petalisque subsemilibus, lanceolato-linearibus, acuminatis, patulis, 20-22 mm. longis et 3,5 mm. latis, sepalo dorsale nonnihil latiore; labello sepalis lateralibus paullulum breviore, superne trilobato et intus papilloso luteo, lobis lateralibus erectis, acutis, 3 mm. longis et intermedio lateralibus duplo longiore obtusiusculo, marginibus crispulis; columna alba, brevissime incurvata, apice nonnihil incrassata, antice plana et dorsaliter convexa, labello 1/3 breviore.

N.o 6829. Tabula n.o 167, fig. I.

Colhida em campos humidos, perto de Sabará, associada com *Koellensteinia tricolor*, Reichb. f.; florescida em Janeiro.

Esta interessante especie approxima-se um tanto da *Cleistes (Pogonia) aphylla*, (Barb. Rodr.), da qual differe pelo caule mais alto e delgado e pelas flores muito maiores.

O perianthо é roseo-arroxeado tendo apenas a parte terminal do labello purpureo e a parte interna deste amarella; a columna é mais ou menos branca, raro levemente arroxeada no apice.

Monandrae — Neottiinae — Vanillae

Epistephium, Kunth.

Epistephium sclerophyllum, Lindl.

(*Cogniaux*, ob. cit. pag. 138 e *Hoehne*, Parte IV, pag. 9 do presente Relatorio).

N.o 141 e 1653 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida na margem da estrada de Cuyabá da Larga, proximo deste ultimo ponto, florescendo em Outubro, e na Serra da Paca-Nóva extremo norte do Estado de Matto-Grosso, em Março de 1917.

Chamamos a attenção, não só para a area de dispersão desta especie, mas tambem para a época da floração. Nós a encontrámos florida, diversas vezes, nos mezes de Março e Abril; o Sr. Kuhlmann encontrou-a em Outubro e diversos outros autores registam ainda outras épocas do anno. *Epistephium praestans*, descripto por nós na Parte I, é synonymo desta.

Monandrae — Neottiinae — Spirantheae

Spiranthes, L. C. Rich.

Spiranthes camposnovensis, Hoehne.

(*Hoehne*, Comm. de Lin. Tel. Est. de Matto-Grosso ao Amazonas, Annexo n.º 5, Botanica parte IV, pag. 11 e est. 68 e Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon, Annexo n.º 2 pag. 37).

N.os 107 e 108 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida entre Cuyabá e Cuyabá da Larga; florescendo em Outubro.

Os traços verdes que atravessam em sentido longitudinal os sepalos e petalos constituem um caracteristico muito seguro para esta interessante especie, que em 1911 encontrámos, pela primeira vez, nos campos do Veado Branco. Ella parece estar dispersa por todo o Estado.

Sarcoglottis. Presl.

Sarcoglottis Schwackei, Cogn.

(*Cogniaux*, ob. cit. pag. 212. Veja-se tambem *Pfitzer*, Die Nat. Pfl. de Eng. & Prantl., vol. II, 6).

N.os 6408, 6409 e 6648.

Colhida na Serra da Piedade, em Minas Geraes; florescendo em Novembro.

Planta saxicola. Flores esverdeadas. Na época da floração desprovida de folhas.

Sarcoglottis uliginosa, Barb. Rodr. var. *robusta*, Cogn.

N.º 109 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida na margem da estrada de Cuyabá do Bonito, perto do primeiro ponto; florescendo em Outubro.

Esta especie encontrámos em 1911 nos campos paludosos pouco além de Lambary, na Serra do Norte, onde a desenhámos; perdemos porêm o material, em consequencia do desastre a que já nos referimos na Parte V, onde publicámos a estampa. O material trazido pelo Sr. Kuhlmann vem, por-

tanto, não só documentar, mas ainda trazer dados para o conhecimento da area de dispersão desta bella planta.

Stenorrhynchus, L. C. Rich.

Stenorrhynchus macranthus, Cogn.

(*Cogniaux,* ob. cit. pag. 30—*Hoehne,* Parte I deste Relatorio, pag. 30 e estampa No. 8).

*N.*º 110 do Sr. J. G. Kuhlmann e 6365 e 6366 nossos.

Colhida nas margens do rio Bananalzinho, affluente do Piratininga, em Matto-Grosso e no Poço Azul em Lagôa Santa, Minas-Geraes; florescendo em Outubro e Novembro.

Esta especie se acha dispersa por todo o Estado de Minas, Goyaz e Matto-Grosso. Vive sempre nos terrenos mais humidos ou alagadiços.

Stenorrhynchus mattogrossensis, Hoehne (sp. nov.).

Caulis srictus, fere 35-40 cm altus et vix 2 mm. crassus, aphyllus, vaginis laxis subvesiculosis subcontiguisque vestitus, inferne glabrus et superne e paullo supra medium et in racemo pilis brevissimis glanduligeris dense inspersus. Vaginae caulinae 8-12, membranaceae, imae glabrae et superiorae glanduloso-pilosae, 25-35 mm. longae, acuminatae. Racemus 12-16 florus, 7-8 cm. longus. Bracteae lanceolatae, brevissime glanduloso-pilosae, 17-20 mm. longae, breviores quam flores. Flores erecto-putuli, virideo-albicantes, cum pedicello 23 mm. longi; sepalis membranaceis, extus glanduloso-pilosis et intus glabris, dorsale oblongo-lanceolato, leviter incurvo, 12 mm. longo, lateralibus oblique insertis, lanceolatis et inferne 7 mm. longo sacciforme concrescentibus; superne erecto patulis ad 11 mm. liberis, acutiusculis; petalis virideo-albicantibus, tenuiter membranaceis, erectis sepalo dorsale arcte conniventibus, tenuissime triverviis sepalo dorsale aequi ongis, inferne attenuatis, extus unilateraliter tenuissime glanduloso-pilosis; labello membranaceo, brevissime unguiculato, basi sagittato, inferne extus depresse puberulo, superne indistincte trilobato et intus tenuiter puberulo, apice recurvo, obtusiusculo, sepalis lateralibus breviore; columna erecta, glabra breviore quam labellum, rostello longe rostrato.

N.º 113 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa n.º 168, fig. I.

Colhida em Matto-Grosso, entre Cuyabá da Larga e a Capital; florescendo em Outubro.

Esta especie que tem grande affinidade com *St. cuculiger,* Cogn. de Minas-Geraes, distingue-se pelo revestimento de pellos glanduligeros que cobrem a parte superior do caule e todas as partes da espiga floral. Quanto a este revestimento deve ter semelhança com o *St. aphyllus,* Ldl., de que se afasta porêm muito pelos detalhes das flores. A sua collocação deve ser na secção V da chave organizada por Cogniaux na Flora Brasiliensis, pois é (segundo o Sr. Kuhlmann) completamente aphylla durante a anthese.

Monandrae — Polystachyinae

Galeandra, Ldl.

Galeandra xerophila, Hoehne.

(*Hoehne,* ob. cit., Parte V, pag. 45 est. 92).

N.º 133 de Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida perto de Rosario, em Matto-Grosso; florescendo em Outubro.

O exemplar recolhido pelo Sr. Kuhlmann veio documentar a especie, pois aquelle que nós haviamos colhido em Caceres e que nos servio para base da descripção e estampa perdeu-se, infelizmente, com outro material colhido naquelle logar.

Monandrae — Pleurothallidinae

Stelis, Sw.

Stelis petropolitana, Reichb. f. var. *latifolai,* Hoehne (var. nov.).

(Addicione-se a presente variedade á especie n.º 21 da Flora Brasiliensis de Martius, vol. III, IV).

N.º 6423. Estampa n.º 169, fig. II.

Folia duplo latiora. Labellum indistincter trilobatum, lobis lateralibus latioribus et minus productis.

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo de Novembro a Janeiro.

Esta fórma afasta-se do typo por ter folhas maiores, labello menos trilobado e lóbos lateraes deste mais largos e menos salientes.

Epiphyta pequena, frequente nas pedras e arvores do alto da serra acima citada.

Pleurothallis, R. Br.

Pleurothallis myrmecophila, Hoehne.

(*Hoehne,* ob. cit. Parte V, pag. 47, est. 93).

N.º 139 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas mattas do rio Arinos, em Matto-Grosso; florescendo em Dezembro.

Parece ser commum em todo o Estado. Uma particularidade interessante desta planta é viver quasi sempre em formigueiros, tal como acontece com o *Epidendrum imatophyllum,* Lindl. e *Coryanthes maculata,* Hook. var. *splendens,* Cgn. Veja-se tambem aquellas especies nas Partes anteriores e nesta.

Pleurothallis prolifera, Herbert.

(*Botanical Register,* vol. XV, pag. 1298. Chamamos attenção para a discrepancia das descripções posteriores: *Botanical Magazin,* vol. LX, pag.

3261 e *Cogniaux*, Fl. Br., vol. III, IV, pag. 416, principalmente no que diz respeito á côr e revestimento das flores).

N.º 6649. Estampa n.º 170.

Colhida na Serra da Piedade, Minas; florescendo em Março.

As folhas são muito mais dobradas que as descriptas e desenhadas por Herbert, originando-se isto do facto da planta ter sido descripta e desenhada depois de cultivada nas estufas. Para se ter uma ideia do aspecto da mesma, quando em sua vida natural, sobre rochas expostas, juntamos a reproducção do natural. O original é procedente de Botafogo, Rio.

Pleurothallis rupestris, Lindl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 513).

N.º 6647.

Colhida na serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Plantinha de folhas roliças, muito carnósas, formando cespites mais ou menos avermelhadas; flores avermelhadas até vinósas. Muito frequente em todo o Estado de Minas, apparecendo em grande profusão nas serras de S. João, S. José, Piedade, Ouro Preto, etc.

Pleurothallis stenopetala, Lodd.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 552).

N.os 6610 e 6644. Estampa n.º 171.

Colhida na serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Janeiro.

Rupicola e epiphyta; folhas longamente pecioladas; inflorescencias mais longas que as folhas, pluriflores; flores de sepalos muito estreitos e longos, sempre papillósos, levemente amarellados; petalos muito pequenos.

Monandrae — Laeliinae — Ponerae

Scaphyglottis, Poep. et Endl.

Scaphyglottis violacea, Ldl.

(*Cogniaux*, Fl. Br. de Mart., vol. III, V, pag. 14).

N.º 1658 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa nossa n.º 177, fig. I.

Colhida nas mattas da margem do Rio Roosevelt, Linha Telegraphica de Matto-Grosso ao Amazonas; florindo em Junho, 1918.

Quanto ao porte geral esta planta lembra muito do *Tetragamestus modestus*, Reichb. f., genero esse que se distingue deste pelo mento distincto formado pelos sepalos lateraes e prolongamento da base da columna e pelos pedicellos muito mais longos.

Os caules brotam depois de adultos em seu apice e desenvolvem alhi novos caules que por sua vez podem fazer o mesmo e as flores ficam na base destes caules secundarios e entre as folhas em verticillos de fasciculos. As folhas são estreito-lineares e muito molles. Quando os caules attingem grande comprimento pela superposição de nóvos rebentos então elles tombam e a planta se torna mais ou menos pendente, graças á pouca rijidez dos mesmos.

Scaphyglottis prolifera, Cogn.

(*Cogniaux*, Fl. Br. de Mart., vol. III, V, pag. 15).

N.º 1655 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa nossa n.º 177, fig. 2.

Colhida entre Diamantino e a cabeceira do rio Lobo, Linha Telegraphica de Matto-Grosso ao Amazonas; florindo em Abril de 1918.

Planta epiphyta que se distingue da antecedente pelo porte muito menor e caules mais rijos e flores com segmentos mais obtusos e menores. Os articulos attingem apenas 5-6 cm. no maximo e são de fórma mais ou menos conica. As folhas são lineares e emarginadas obliquamente no apice.

Esta planta foi por nós recolhida nas margens do rio Burity, em 1909, perdemol-a porêm depois de preparada entre varias outras plantas que se extraviaram do seu destino e não foram mais encontradas.

Monandrae — Laeliinae — Cattleyeae

Epidendrum, L.

Epidendrum variegatum, Hook.

(*Cogniaux*, ob. cit., vol. III, V, pag. 78).

N.ºs 6332 e 6643 nossos e 126 e 127 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes, onde florescia em Novembro, e em mattas do rio Juruena, na cachoeira da Misericordia; florescendo em Janeiro.

Planta muito frequente em todo o Brasil, apparecendo ora como rupicola, ora como epiphyta. As flores muito carnósas são verde-amarelladas e bastamente cobertas de maculas castanho-escuras.

Na Parte I, já citada para Matto-Grosso, onde apparece em diversos pontos.

Epidendrum inversum, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit. pag. 81).

N.ºs 6426 e 6646.

Colhida na Serra da Piedade, em Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Rupicola e epiphyta, muito frequente em todo o Estado de Minas-Geraes. Flores alvas e muito odoriferas, em racimos bastos e muito ornamentaes.

Epidendrum imatophyllum, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 123 e *Hoehne*, Parte I, pag. 36 e est. n.º 22).

N.ºs 114 e 115 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas mattas do rio Arinos; florescendo em Dezembro.

Ainda uma vez é confirmado o facto de que esta planta sempre vive associada com formigas, facto para o qual já chamámos a attenção na primeira parte do nosso trabalho.

De entre as *Orchidaceas* tres são as especies mattogrossenses que têm este habito particular: este *Epidendrum*, *Coryanthes maculata*, Hook. var. *splendens*, Cogn. e *Pleurothallis myrmecophila*, Hoehne. Em nenhuma dellas encontrámos, porêm, escavações nos rhizomas ou caules que justificassem a opinião de Spencer Moore a respeito desta associação, que elle considera uma symbióse. Segundo Burgeff e outros autores que se têm occupado com o assumpto, symbióse é mutualismo, isto é, dá-se quando dois individuos vegetaes ou mesmo animaes e vegetaes constituem uma vida commum, dependendo um da existencia do outro, o que não acontece, porêm, neste caso. Com effeito, os formigueiros existem nas mattas em grande quantidade, raros são, porêm, aquelles que ostentam estas plantas e, embóra estas ultimas não appareçam senão naquelles, uma vez arrancadas dalli e cultivadas em cestas sobre composto commum, ellas podem viver independentemente da formiga. Fica portanto provado que a unica vantagem que estas plantas encontram nos referidos formigueiros é o melhor meio para a germinação das suas sementinhas. Estudos futuros virão talvez elucidar esta questão, pois parece-nos que tal predilecção pelos formigueiros provem da existencia nestes de algum *Orcheomycetes*, que possa contribuir para facilitar a germinação das sementinhas, que, como está provado, só germinam e se desenvolvem bem com a presença destes micro-cogumelos sempre constatados nas raizes daquellas plantas. Como é sabido, diversas formigas cultivam cogumelos para a sua alimentação e, como constróem os seus ninhos com velame de folhas e raizes e detritos vegetaes, é muito possivel que tenham tambem conseguido cultivar naquelle meio o *Orcheomycetes*, que favorece a germinação das sementes. Si isto fôr assim, teremos portanto uma associação que não póde ser considerada parasitismo, nem mutualismo ou symbióse, pois ambos agem, inconscientemente, sem se prejudicarem nem favorecerem, entrando como factor principal da associação o micro-cogumelo que já é de facto um symbionte da Orchidacea. Esta nossa opinião é ainda confirmada pelo facto, a que já nos referimos na Parte I, pag. 36 e 37, de termos encontrado mais de uma vez formigueiros com dezenas de pequenas mudinhas deste *Epidendrum* ou do *Pleurothallis* referido.

Epidendrum oncidioides, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 47 e *Hoehne*, Parte I, pag. 35, est. 18).

N.os: 140 exsiccado e 1606 em liquido, do Sr. Kuhlmann.

Colhida no rio Sumidouro, affluente do Arinos e nas mattas de Cuyabá da Larga, em Matto-Grosso; florescendo de Novembro a Dezembro.

E' possivel que estejamos incorrendo em erro ao classificarmos estes e outros especimens de Epidendros recolhidos em Matto-Grosso como *E. oncidioides*, Ldl. O ultimo, destes dois presentes, afasta-se muito da descripção, tem os sepalos um tanto ob-ovo-lanceolares de 20 mm. de comp. e labello trilóbado, com os lóbos lateraes obtusos quasi truncados e o mediano largo e arredondado, levemente apiculado, bastante crespo. O primeiro delles tem

entretanto flores do mesmo diametro e petalos e sepalos bem como os lóbos do labello muito mais agudos, approximando-se assim ambos mais do *L. longifolium*, Barb. Rodr., do que deste pelo qual os temos. Sabendo porém, de experiencia, que os *Epidendros* variam enormemente, não só na fórma e dimensões dos seus orgãos vegetativos, mas tambem nos de reproducção, preferimos deixal-os assim, pois é facto que muitas destas especies não passam de fórmas ou variedades resultantes do meio ambiente em que a planta vive.

Epidendrum carnosum, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 157 e *Hoehne*, Parte IV, pag. 21).

N.os 121-123 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas margens da estrada que vae de Cuyabá á Porto Velho; florescendo em Novembro.

Planta terrestre de caules cespitósos, erectos, ornados bilateralmente de folhas lanceo-lineares, muito cornósas e algo obtusadas; flores em paniculos terminaes, carnósas, verde-amarelladas, com o labello trilobado, tendo os lóbos lateraes um tanto levantados e quasi unidos na margem superior, e o terminal conico, muito espesso e obtuso.

Os caracteristicos principaes para distinguil-a do *E. durum*, Ldl., consistem no lóbo terminal do labello mais espesso e massiço e inflorescencias maiores.

Laelia, Ldl.

Laelia flava, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 280).

N.os 6424 e 6650.

Colhida na serra da Piedade em Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Planta rupicola e saxicola, muito frequente em todas as serras do Estado acima citado.

Pseudo-bulbos carnósos, attenuados para o apice, de 5-12 cm. de altura, com duas folhas bastante carnósas no seu apice, de entre as quaes nasce a inflorescencia que, sobre pedunculo de 20-30 cm., ostenta 5-15 flores amarellas de 5-7 cm. de diametro.

Laelia flava, Ldl. × *L. rupestris*, Ldl.

N.o: 6651 (em liquido).

Colhida no mesmo logar da precedente, com a qual vive associada; florescendo na mesma época.

Na mesma serra, misturados com a especie precedente, se encontram tambem, entre outras Laelias, muitisssimos exemplares de *L. rupestris*, Ldl. e tambem esta fórma, que representa um producto hybrido natural entre a precedente e a ultima. Ella se caracteriza pelas flores, cujos sepalos e pe-

talos são roxos e o labello aramello-chromo. Este ultimo apresenta quatro cristas que correm em sentido longitudinal. Os pseudo-bulbos são menores que aquelles da precedente.

Monandrae — Phajinae

Bletia, Ruiz et Pav.

Bletia Rodriguesii, Cogn.

N.os: 129-131 e 142 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida no Quebra Póte, perto de Cuyabá; florescendo em Outubro.

Estes especimens trazidos pelo Sr. Kuhlmann concordam perfeitamente com aquelles que em 1908 recolhemos nas margens do rio Jaurú.

Apezar da pequena discrepancia das descripções, parece-nos que esta especie de Cogniaux, não passa de uma variedade da *B. catenulata*, Ruiz et Pav., tal como ella havia sido classificada pelo Sr. Spencer Moore. Isto entretanto, só poderá ser resolvido quando pudermos examinar material original desta ultima.

Além do *Epistephium sclerophyllum*, Ldl. uma das *Orchidaceas* terrestres mais ornamentaes de Matto-Grosso; como aquella, porêm, de cultura muito difficil e ingrata.

Monandrae — Cyrtopodiinae

Cyrtopera, Ldl.

Cyrtopera longifolia, Reichb. f.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 354. — *Fr. Kraenzlin*, Beiträge zur Orchideen-Flora Südamerikas (1911), pag. 64 e *Hoehne*, ob. cit., Parte I, pag. 41 e est. 20 e Parte IV, pag. 24).

N.o: 117 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas cabeceiras do rio Arinos; florescendo em Novembro.

Pfitzer (Die Nat. Pflanz. de Engl. et Prantl, vol. II, 6, pag. 157.) junta este genero ,por qualquer razão, ao de *Eulophia*, R. Br. Disto discordam os inglezes que no Index Kewensis, dão *Cyrtopera longifolia*, Reichb. f. como synonymo de *Cyrtopodium Woodfordii*, Sims. Se portanto, este ultimo nome tendo prioridade, ella deveria, segundo a opinião de Pfitzer, ser chamada *Eulophia Woodfordii*, Rolfe. Preferimos porêm acompanhar *Kraenzlin*, que persiste em conservar o nome adoptado na Flora Brasiliensis, pelo Dr. Cogniaux.

Cyrtopodium, R. Br.

Cyrtopodium Blanchetii, Reichb. f.

(*Warming*, Videnskab. Meddelelser, Aerene 1814-86 (1884-87), pag. 88 e *Cogniaux*, ob. cit., pag. 368).

N.o 149 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida entre Cuyabá e Cuyabá da Larga; florescendo em Outubro.

Planta terrestre do cerrado, de pseudo-bulbos alongados de 5-10 cm. de comprimento; folhas estreitas, linear-lanceoladas, numerosas e bastante longas; inflorescencias pouco ramificadas (não simples como descriptas); flores com sepalos e petalos amarellos, pintalgados e manchados de fusco-avermelhado; labello amarello e trilobado, com os lóbos lateraes espathulares, alongados e castanhos e o mediano amarello, muito longo e longitudinalmente convexo ou de margens recurvadas.

Cyrtopodium poecilum, Reichb. f. et Warm.

(*Warming*, ob. cit., pag. 88 e *Cogniaux*, ob. cit., pag. 373).

N.os 143-146 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nos cerrados entre Cuyabá e Cuyabá da Larga; florescendo em Outubro.

Classificação duvidósa. Os pseudo-bulbos têm de 2-3½ cm. de diametro e mais de 6 cm. de altura; a inflorescencia é simples, ás vezes tem tambem dois a cinco raminhos; os petalos não são tanto rostrados quanto os descriptos para a especie e os sepalos são abruptamente acuminados, agudos ou apiculados.

Talvez se trate de uma especie desconhecida; existindo, porêm, já confusão bastante entre as poucas descriptas é pereferivel deixal-a provisoriamente assim. Mais tarde, de posse de outro material, talvez nos seja possivel verificar o contrario.

Cyrtopodium poecilum, Reichb. f. et Warm. var. *crispa*.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 273).

N.os: 147 e 148 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas proximidades de Cuyabá do Bonito; florescendo em Outubro.

Differe da precedente por ter flores menores e sepalos e petalos ondulado-crespos.

Monandrae — Catasetinae

Catasetum, L. C. Rich.

Catasetum Rooseveltianum, Hoehne (sp. nov. sect. I, *Eucatasetii*, Rlf.).

Pseudobulbi erecti vel ascendentes, recti, teretiusculi vel interdum nonnihil compressi, primum superne dense foliosi, demum denudati vel vaginis membranaceis diaphanisque vestiti, longitudinaliter sulcati, usque 20-25 cm. alti et 2-3 cm. crassi; vaginis arcte adpressis multistriatis, submembranaceis. Folia plus minusve patula vel recurvata, 5-nervata, viridia, summa longiora, fere 25 cm. longa. Inflorescentia mascula pseudobulbo duplo vel paullo superans, inferne vaginis 3-4 vestita et superne usque e medio laxe multiflora. Pe-

dicelli patenti-reflexi, teretiusculi, cum pseudovario 6 sulcato valde arcuato 3-3,5 cm. longi. Bracteae rigidiusculae, concavae, 1,5 cm. longae. Flores patentissimi subnutanti viridi-lutescentes cum labello intus purpureo-fusco maculato. Sepala levissime convexa, 2 cm. longa, dorsale 7-8 mm. latum, lateralia leviter obliquata 13-14 mm. lata, acuta. Petala magis membranacea, convexa, paullo asymetrica obliquata, acuta, sepalis aequilonga et usque 9-10 mm. lata. Labellum superum, patentissimum, carnosum, integrum, ovato-cymbiformi, acutiusculum, 23-25 mm. longum, 16 mm. latum et circiter 10 mm. profundum, viridi-olivaceum et intus prope basin maculis purpureo-fuscis inspersum. Columna erecta, crassa, subsemi-cylindrica, 10 mm. longa et ultra 6 mm. crassa, levissime incurvata, immaculata, apice rotundata, antice sublateraliter longiuscule bicirrhosa; cirrhis albo-viridescentibus, subulatis, curvatis, divaricate antice porrectis. Pollinia magna. Inflorescentia feminea quam mascula brevior et magis erecta, inferne in 2/3 imis vaginis 3-4 munita et superne in tertio summo 7-8 flora. Flores valde recurvati subnutantes. Bracteae 1,5 cm. longae, acuminatae. Pedicelli arcte reflexi cum ovario fere 5-5,5 cm. longi. Ovarium profunde 6-sulcatum. Sepala petalaque ovatior patuliorque quam illa formae masculum. Labellum superum, carnosum, subglobosum, 17 mm. dm. et profundum; ore subcordiforme ovato-triangulare, apice acutiusculo. Columna ecirrhosa, crassa, brevis, 8-9 mm. alta, apice rotundata.

N.º 6848ª (em liquido) e estampa n.º 172 e 173.

Colhida nas mattas que circumdam o Salto da Felicidade, no alto rio Sepotuba, em Matto-Grosso; florescendo em Março.

Esta planta foi por nós colhida quando acompanhavamos o Coronel Theodoro Roosevelt em sua viagem ao interior do nosso Paiz. Achava-se então sem flores, mas trazendo-a para o Rio de Janeiro, conseguimos cultival-a. Em 1915 tivemos tambem a satisfação de vel-a desenvolver uma inflorescencia feminina, que reproduzimos na estampa 172 e em 1916 deu as duas inflorescencias masculinas que se vêm na photographia estampa n.º 173.

Dedicamos a especie ao muito illustre e distincto Coronel Theodoro Roosevelt, em reconhecimento ao interesse que sempre demonstrou pelas cousas e principalmente pelo estudo da historia natural do nosso Paiz.

Catasetum saccatum, Ldl.

(*Lindley*, Botanical Register (1840) misc. n.º 179 da pag. 76.—Idem, idem, vol. XXVII, sub tab. 34 e ainda vol. XXX, misc. n.º 17, pag. 37. —Idem, Sertum Orchidaceum, tab. 41.—*Cogniaux*, Fl. Br. de Mart., vol. III, V, pag. 418 e *Hoehne*, ob. cit. Parte V, pag. 51 e tab, 94, fig I.—*Darwin*, De la fecondation des Orchidées par les insectes, pag. 209).

N.ºs: 6850ª. Estampas n.ºs 174 e 175.

Colhida em S. Manoel, nas mattas que margeiam o rio Juruena e tambem nas proximidades das cachoeiras do Labyrintho e de S. Simão, do mesmo rio.

Quando descemos o rio Juruena, fazendo o levantamento expedito do rio Cururú, em 1912, encontrámos, na ilha fronteira á fóz deste ultimo rio, um exemplar deste Catasetum, que ostentava uma inflorescencia masculina, e trouxemol-o para o Horto Botanico do Museu Nacional, onde ainda floresceu mais uma vez, dando flores masculinas. Immensamente interessados em conhecer tambem a fórma feminina desta interessante planta, que continuava desconhecida para a Sciencia, apezar de estar conhecida a fórma masculina ha mais de setenta annos, acompanhavamos com bastante cuidado o referido exemplar, que infelizmente não mais florio no terceiro anno de cultura naquelle Horto. Quiz porém a sorte que o Sr. J. G. Kuhlmann, acompanhando a Expedição que explorava o rio Arinos, tivesse a ventura de colher um especimen florido nas immediações do salto S. Simão do rio Juruena, que a principio considerámos indeterminavel, por apresentar sómente a fórma feminina. Como elle, porêm, tivesse o cuidado de trazer o exemplar vivo, pudemos cultival-o na nossa collecção, tendo já no anno seguinte (1915) occasião de vel-o desenvolver nova inflorescencia feminina e em 1916 a inflorescencia masculina, pela qual, para satisfação nossa, verificámos tratar-se do *Catasetum saccatum*, Ldl.

Cabe pois á Commissão a honra de ter feito mais esta importante descoberta ,que veio, como se póde ver pelas illustrações que juntamos, trazer uma preciosa contribuição para o estudo do pléomorphismo destas plantas.

Quando Lindley, em 1840 descrevia a fórma masculina sob o nome acima, talvez não estivesse em condições de calcular quão acertado fôra o nome que escolhera para designar a sua nova especie, que, como se póde ver pela estampa, calha muito bem para a fórma feminina.

Tendo procurado e conseguido reproduzir fielmente as duas, parece que estamos dispensados de fazer mais descripções desta nóva fórma; queremos sómente accrescentar que as flores são verde-amarelladas.

Quanto á fórma do ostio do sacco labellar das flores masculinas, observamos que é variavel. Elle póde ter ou não os callos que Lindley e nós descrevemos e reproduzimos. Nas flores deste exemplar que desenhamos na estampa n.º 174 elles não existem.

Os cirrhos que Lindley desenhou para a estampa no Sertum Orchidaceum parecem estar errados; estes não se estendem parallelamente para a frente, são, ao contrario, dispostos como aquelles do *Catasetum Christyanum*, Reichb. fil., isto é, um se estende para a frente, attingindo com a ponta a margem inferior do ostio e o segundo, da direita, incurva-se na sua parte superior, em fórma de um gancho, para a direita ou para a esquerda.

Um dos Catasetos mais ornamentaes do Brasil, em que tanto tem de estravagante e curiosa a flor feminina, quanto tem de perfeição e belleza a flor masculina.

A cultura, como a de todos os Catasetos, é relativamente facil. Floresce com abundancia, dando não raro duas inflorescencias no mesmo anno.

Monandrae — Lycastinae

Lycaste, Ldl.

Lycaste microphylla, Ldl.

(*Cogniaux,* ob. cit. pag. 457).

N.os: 118 e 119 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida em S. Lucas, nas mattas do rio Tapajóz; florescendo em Janeiro.

Epiphyta de grandes pseudo-bulbos, mais ou menos ovoides, espessos, de 10 cm. de altura e 4-5 cm. de diametro, carnósos, na sua base abraçados por duas grandes vaginas que não raro terminam em limbos foliolares menores que as duas folhas que elles ostentam no seu apice, os quaes oblongo-ellipticos são um tanto decurrentes no pseudo-peciolo e attingem de 30-40 csm. de comprimento e têm mais de 10 cm. de largura. As flores são solitarias, sobre pedunculos de 10 cm. de altura, que nascem da base dos pseudo-bulbos, têm os sepalos erectos ou pouco patentes, agudos de 5 cm. de comprimento e são verde fuscos; os petalos largos, mais curtos um pouco que os sepalos, têm a ponta recurvada e são alvos levemente pintalgados de roxo-avermelhado; o labello é trilobado, os lóbos lateraes são erectos e muito mais curtos que o mediano ou terminal que se acha estendido para deante e é bastante pubescente, tendo a ponta obtusa ás vezes um tanto recurvada e emarginada, com as margens um tanto denticuladas ou quasi franjadas, sempre pintalgado de roxo, tendo em sentido longitudinal uma crista linear concava, roxa e de ponta obtusa.

Planta muito ornamental que parece ter sido encontrada pela primeira vez no Brasil, porêm frequente na Bolivia, Venezuela e Costa Rica.

Xylobium, Ldl.

Xylobium squalens, Ldl. fórma *major,* Hh. (f. nov.).

(Addicione-se esta fórma á esp. da Flora Bras. de Mart., vol. III, V, pag. 468).

N.os: 111 e 112 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa n.o 168, fig. II.

Colhida nas immediações da cachoeira de S. Lucas no alto Tapajóz; florescendo em Janeiro.

Planta mais robusta; pseudo-bulbos de 10 cm. de altura e 3½ cm. de espessura; folhas 5-nervuladas, de 50 cm. de comprimento por 7-9 cm. de largura, na parte inferior attenuadas em um pseudo-peciolo de 10-15 cm. de comprimento; inflorescencias erectas ou obliquamente patentes, de 20 cm. de comprimento; flores grandes, roxo-amarelladas com o labello na parte superior bastamente semeado de pequenas verrugas e intensamente vinaceo; sepalos lateraes de 22 mm. de comp. e 10 mm. de largura em sua base, o dorsal de 18 mm. de comp. por 6-7 mm. de largura; petalos mais ou menos eguaes ao sepalo dorsal e labello de 17 mm. de comprimento por 11 mm. de largura no meio.

Bifrenaria, Ldl.

Bifrenaria Harrisoniae, Reichb. f.

(*Cogniaux,* ob. cit., pag. 482).

N.os: 6427 e 6645.

Colhida na Serra da Piedade, em Minas-Geraes; florescendo em Novembro e Dezembro.

Planta rupicola, muito frequente nas pedras da serra acima citada.

Bifrenaria aureo-fulva, Ldl.

(*Cogniaux,* ob. cit., pag. 490).

N.o: 6657 (liquido).

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Epiphyta bastante frequente nas mattas da encosta da serra, apparece porêm tambem no Rio de Janeiro e zona da matta de Minas.

Os pseudo-bulbos são um tanto comprimidos como aquelles da *Bifrenaria racemosa,* Ldl. que apparece nas serras do Rio de Janeiro; entretanto, na descripção que Cogniaux fez, não se refere elle a isto.

Monandrae — Gongorinae

Polycycnis, Reicb. L.

Polycycnis barbata, Reichb. f.

(*Pfitzer,* Die Nat. Pflanzenfamilien de Eng. e Prantl., vol. II, 6, pag. 162 e *Cogn.* Parte III, pag. 11 e *Hoehne,* Parte IV, pag. 27 desta publicação, além de *Stein,* Orchideen Buch, etc.).

N.o 1657 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida em Cataquiianihin, Campos dos Urupás na Cabeceira do Cautario, Matto-Grosso; florindo em Fev. de 1919.

Esta é a terceira vez que se regista esta especie para aquelle Estado do Brasil, e sempre foi a Commissão Rondon quem a encontrou e em localidades bastante afastadas entre si.

Pfitzer assignala Colombia como patria desta planta. Cogniaux deve estar de accordo, neste particular, com Pfitzer, elle a excluio da Flora Brasiliensis, mas mandando-lhe nós o primeiro material encontrado nas margens do Salto Utiarity, em 1909, identificou-o como sendo della (Parte n.o III, pag. 11). Depois desta occasião encontramol-a nas paredes abruptas do local chamado Morro Podre, na Chapada daquelle Estado (Parte IV, pag. 27) e agóra o Sr. Kuhlmann colheu-a ainda mais para o norte do Estado. Isto nos leva a crer que a area de dispersão desta especie se estende desde a Colombia até ao centro de Matto-Grosso, acompanhando alli especialmente o chapadão da serra que sob nomes differentes atravessa o Estado de noroeste para sudeste.

Embóra não tivessemos ensejo de examinar as descripções das demais especies, pensamos que esta se distingue da *P. vittata,* Reichb. f., por Co-

gniaux incluida na obra acima citada, pelos pedicellos revestidos de pellos um tanto crespos.

O porte da planta lembra muito de especies de *Stanhopeas*, *Cirrhaeas*, *Gongorras* e daquelle das *Houletias*. A inflorescencia lembra tambem a das *Gongoras*, é porêm erecta e a columna nas flores é sempre muito longa e delgada.

Monandrae — Zygopetalinae

Koellensteinia, Reichb. f.

Koellensteinia tricolor, Reichb. f.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 556).

N.os: 6411-6413, 6422 e 6654, e estampa n.o: 176.

Colhida em Caeté, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Terrestre, com os pseudo-bulbos meio enterrados, como aquelles de alguns *Cyrtopodios*, porêm muito menores; folhas lanceolares; inflorescencias simples; flores alvas com o labello transversalmente maculado de vermelho arroxeado e parte antero-inferior da columna quasi vermelha.

As flores têm um cheiro muito activo que faz lembrar aquelle da *Blatta orientalis* (Barata), o qual em algumas flores e em determinadas épocas se torna quasi insupportavel.

Esta planta cultiva-se com relativa facilidade em vasos com terra barrenta ou saibrósa. Floresce com abundancia.

Zygopetalum, Hook.

Zygopetalum Mackayi, Hook var. *parviflorum*, Regel.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 570).

N.os: 6425 secco e 6658 em liquido.

Colhida entre as pedras na serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Planta muito frequente nas encostas da serra citada. A' primeira vista parecida com o *Zyg. maxillare*, Lodd. do qual differe pela presença de pellos muito curtos na parte anterior da columna e superior do labello.

Cultiva-se bem em terra humósa misturada ao carvão.

Menadenium, Rafin.

Menadenium labiosum, (L. C. R.) Cogn.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 582).

Um exemplar em liquido, trazido pelo Sr. Kuhlmann.

Colhida em S. Manoel; florescendo em Janeiro.

Quando descemos o rio Juruena em 1912, encontrámos esta planta diversas vezes nas mattas que margeiam aquelle rio e trouxemos um exemplar do mesmo logar. Ella apparece até as cabeceiras do rio Juruena.

Planta muito ornamental.

Monandrae — Maxillariinae

Maxillaria, Ruiz et Pav.

Maxillaria longifolia, Cogn.

(*Cogniaux*, ob. cit., vol. III, VI, pag. 33).

N.os: 134-138 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas immediações do salto Augusto, rio Juruena; florescendo em Janeiro.

Os especimens trazidos pelo Sr. Kuhlmann concordam perfeitamente com a descripção de Barbosa Rodrigues, no que diz respeito ás flores; as folhas são porêm maiores e mais obtusas. As flores apparecem de 2-5 nas axillas das vaginas do pseudo-bulbo, são branco-amarelladas e têm o labello purpureo.

Maxillaria meirax, Reichb. f. et Warm.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 50 e *Warming*, Symb. Fl. Br. Central, part. XXIX, tab. 5, fig. 3).

N.os: 6414, 6415, 6652 e 6656.

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Epiphyta de caule rasteiro ou levemente erecto, sobre o qual, bastante distanciados, ficam os pequenos pseudo-bulbos de pouco mais de 1-1,5 cm. de altura, encimados por duas folhas de apice obliquamente emarginado e arredondado, quasi lanceo-lineares. As inflorescencias, mais longas que o pseudo-bulbo e folhas, são vestidas por bracteas bastante imbricadas e ostentam uma unica flor em seu apice; esta é alvo-amarellada, tendo o labello na parte superior e entre os lóbos lateraes roxo-escuro.

Julgando pelas estampas da Flora Brasiliensis de Martius, quer nos parecer que esta planta não differe do *Ornithidium ceriferum*, Barb. Rodr. Uma fórma encontrada em logares mais expostos da mesma serra, faz-nos crer que talvez *Orn. flavovirideum*, Barb. Rodr. não seja senão uma variedade desta planta. Sem o material original, que parece não existir, é-nos, porêm, impossivel esclarecer esta questão.

Maxillaria madida, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 68).

N.o 6653. Estampa n.o 169, fig. I.

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Rupicola e epiphyta frequentissima na serra acima citada e tambem em outros pontos daquelle Estado.

Pseudo-bulbos espessos, quando velhos longitudinalmente sulcados, encimados por duas folhas muito carnósas, quasi semi-roliças, acuminadas e um tanto curvadas para um lado. Flores comparativamente grandes, vermelho-fuscas, com labello vermelho-purpureo, erectas, sustidas e, em parte envolvidas por grande bractea, sobre pedicellos muito curtos.

Frequente nos Estados do Rio de Janeiro e S. Paulo.

Monandrae — Oncidiinae — Odontoglosseae

Oncidium, Sw.

Oncidium Batemanianum, Parm.

(*Cogniaux*, Fl. Br. de Mart., vol. III, VI, pag. 386 e tab. 86).

N.os: 6405 e 6433.

Colhida na Serra da Piedade em Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Planta terrestre, humicola, raro rupicola, bastante frequente entre as pedras daquellas serras de Minas. Pseudobulbos sempre muito carnósos e grandes, de fórma ovoide, ligeiramente comprimida, durante os mezes seccos do anno longitudinalmente sulcados e canaliculados e durante a época chuvósa roliços, verde-escuras e brilhantes. Folhas em numero de duas no apice de cada pseudo-bulbo e mais duas na base do mesmo abraçando-o com as grandes vaginas, de fórma lanceolar, agudos no apice e attenuados para a base. As inflorescencias geralmente paniculadas e de mais de 1 metro de altura, ostentam milhares de flores amarellas com a base do labello e petalos algo maculados de castanho escuro.

Oncidium pusillum, Reichb. f.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 430 e *Hoehne*, Parte I, pag. 61 e tab. 50 além de Exped. Scient. Roosevelt-Rondon, pag. 39, etc.).

N.o: 1654 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida na cabeceira do Mingáu, affluente do rio Cautario, extremo noroeste do Estado de Matto-Grosso; florescendo em Fevereiro de 1919.

Como se póde ver pelos exemplares presentes, esta planta vegeta muitas vezes até sobre as folhas velhas das arvores. Isto observamos já em Miguel-Angelo, no Rio Sepotuba, onde a encontramos sobre folhas de uma larangeira cultivada e, agóra, alguns exemplares presentes se acham fixados sobre as folhas seccas de uma *Tibouchina*.

Como a precedente, ornamental mas de difficil cultura.

Lockhartia, Hook.

Lockhartia goyazensis, Reichb. f.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 455).

N.o 1679 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas mattas, entre Melgaço e Pimenta Bueno, Linha Telegraphica de Matto-Grosso ao Amazonas; florindo em Junho de 1918.

Esta especie distingue-se da *L. elegans*, Hook., por nós citada na Parte I, para Utiarity, pela fórma do labello, cujos lóbos basilares são mais arredondados no apice e cujo lóbo terminal é quasi trilobulado no apice, tendo o lóbulo intermediario emarginado e o disco pluricalloso. O porte da planta é o mesmo.

Monandrae — Dichaeinae

Dichaea, Ldl.

Dichaea graminoides, Ldl.

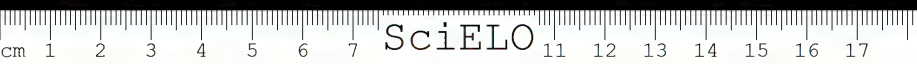
(*Cogniaux,* ob. cit., pag. 492).

N.º 128 do Sr. J. G. Kuhlmann.

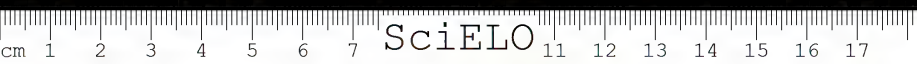
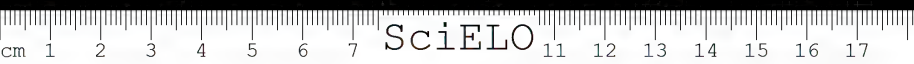
Colhida nas mattas fluviaes do Apuhy, alto rio Tapajóz; florescendo em Fevereiro.

Epiphyta de crescimento um tanto pendente, tendo os caules em posição mais ou menos horizontal. Flores de segmentos agudos, pequenas, solitarias, por fóra esverdeadas e por dentro salpicadas de roxo.

A estampa da Flora Brasiliensis de Martius deixa bastante a desejar no que se refere á fórma da planta.

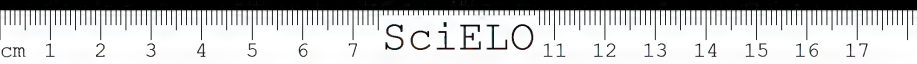
Obs.: Para a explicação das estampas indicamos a pag. 64 da Parte I.

N.º 160

Bilbergia leucantha, Hoehne

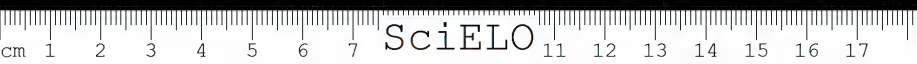
Lahera phot. et F. C. Hoehne del.

Pitcairnia anomala, Hoehne

N.o 162

Esc. 3/5

Deuterocohnia Meziana, O. Kuntze.

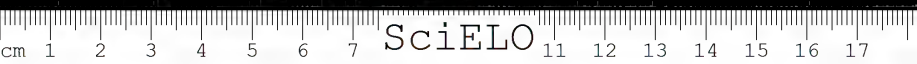
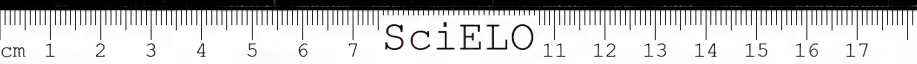
Phot. Lahera

N.º 163

Esc. 3/5

Tillandsia decomposita, Bak.

Phot. Lahera

N.º 164

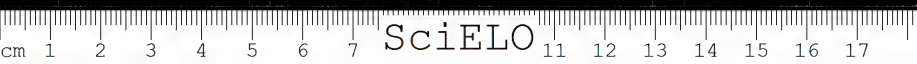
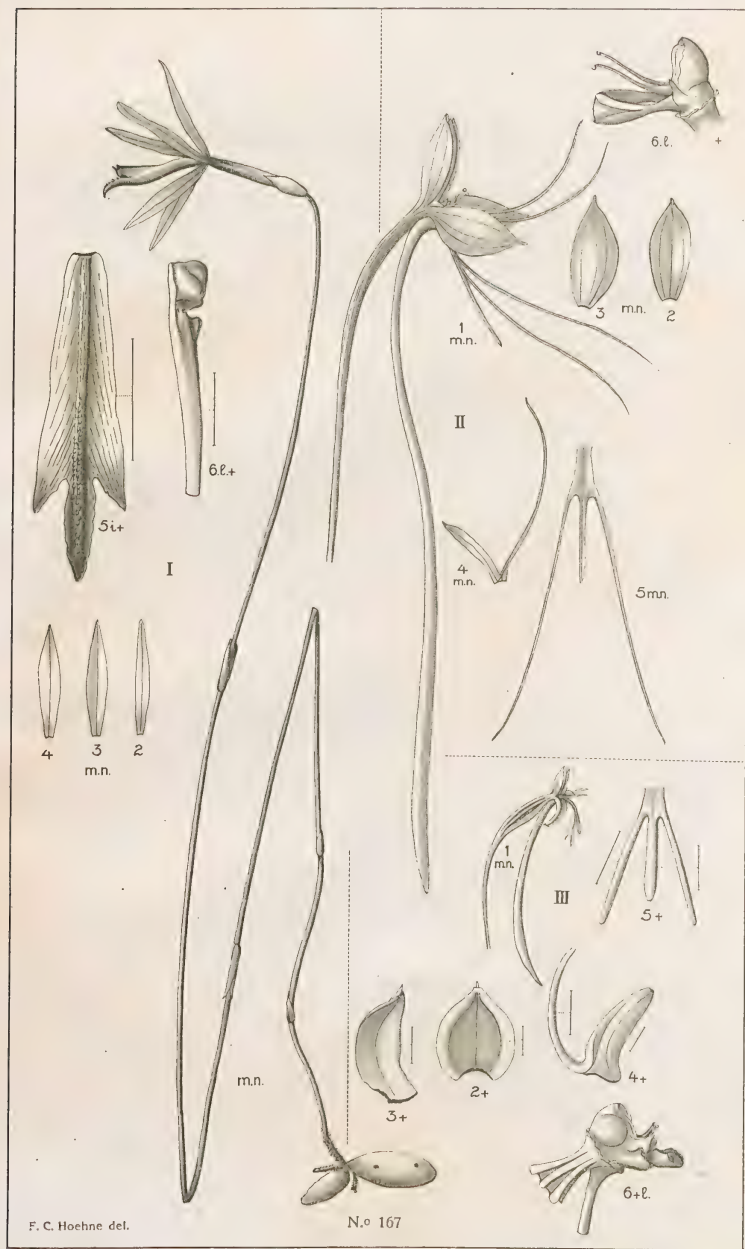
Esc. 3/5

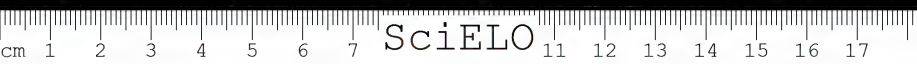
Tillandsia loliacea, Mart.

Phot. Lahera

N.º 166

Habenaria caldensis Kraenzl.

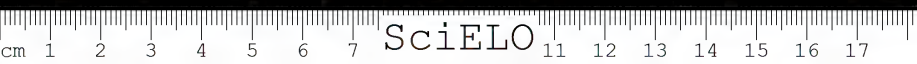
Phot. Lahera

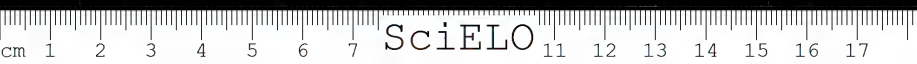
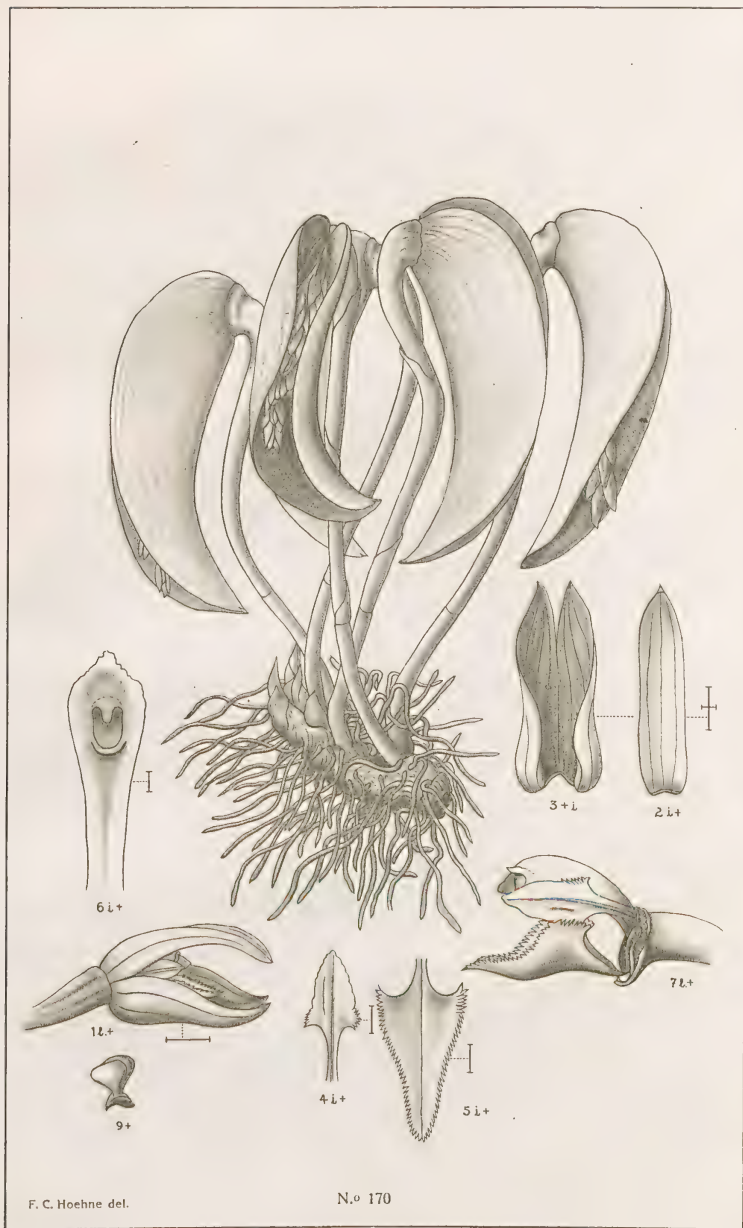
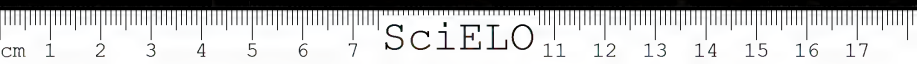
Esc 3/5

1 - **Cleistes exilis,** Hoehne 2 - **Habenaria fastor,** Ldl. ? 3 - **Hab. caldensis,** Krtz.

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas

1 - **Stenorrhynchus mattogrossensis,** Hoehne

2 - **Xylobium squalens,** Ldl.
Var. **maior,** Hoehne

3 - **Habenaria Gourlieana,** Gillies
Var. **magna,** Hoehne

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas

1 - **Maxillaria madida,** Lindl.

2 - **Stelis petropolitana,** Reichb. J.
Var. **latifolia,** Hoehne

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas

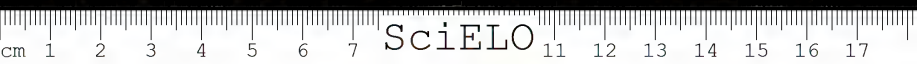
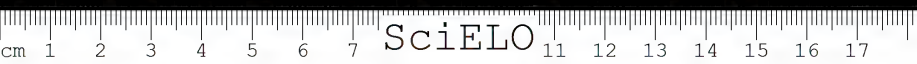
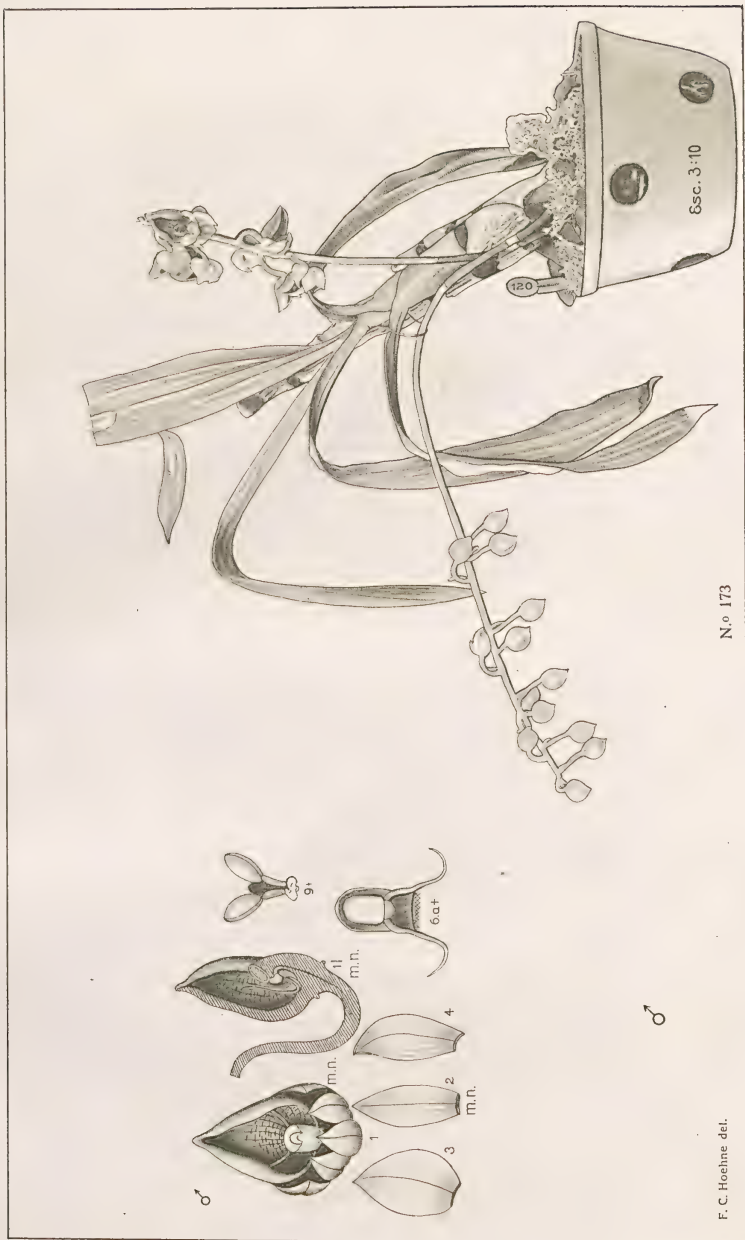
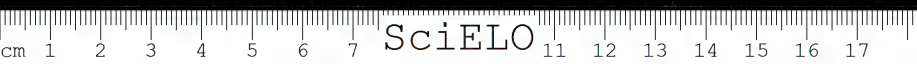
Pleurothallis prolifera, Herbert

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas

Pleurothallis stenopetala, Lodd.

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas

Catasetum Rooseveltianum, Hoehne ♀

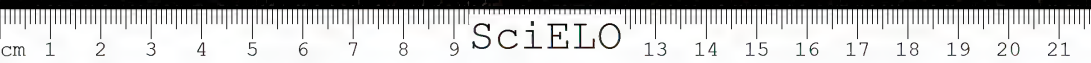
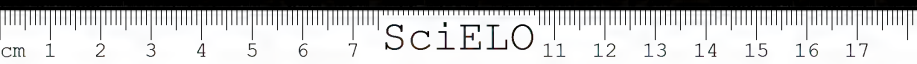
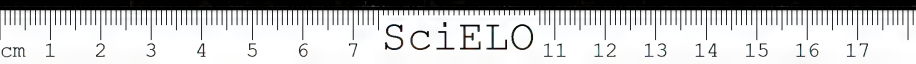
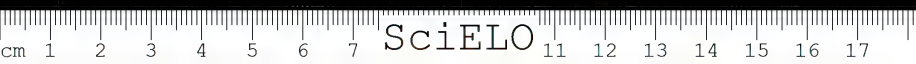
Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas

Catasetum Rooseveltianum, Hoehne

F. C. Hoehne del.

N.º 174

Catasetum saccatum, Lindl

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas

Catasetum saccatum, Lindl ♀

Koellensteinia tricolor, Reichb. J.

1 - **Scaphyglottis violacea**, Ldl.

2 - **Scaphyglottis prolifera**, Cgn.